

by BAUHAUS

Art.Nr.
3901804958
3901804959



3901804850 | 09/2013

S - 4 - MINI



DEU	**Tauchsäge** Originalbetriebsanleitung
GBR	**Plunge Cut Saw** Translation from the original instruction manual
FRA	**Scie Plongeante** Traduction du manuel d'origine
ITA	**Sega Ad Immersione** Traduzione dalle istruzioni d'uso originali
FIN	**Pyörösaha** Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta
DNK	**Rundsav** Oversættelse fra den originale brugervejledning
CZE	**Zanořovací pila** Překlad z originálního návodu
NOR	**Dykksag** Oversettelse fra original brukermanual
SWE	**Sänksåg** Översättning av original-bruksanvisning
EST	**Üles-alla nihutatava kettaga saepink** Algupärase käsiraamatu tõlge
LVA	**Iegremdējamais zāģis** Instrukcijas oriģināla tulkojums
ESP	**Sierra de incisión** Traducción del manual de instrucciones original
SVN	**Potopna žaga** Prevod originalnega priročnika
HRV	**Uranjajuća pila** Prijevod originalnog priručnika za rukovanje
ISL	**Hjólsög** Þýðing á upprunalegu leiðbeiningunum
HUN	**Beeresztőfűrész** Az eredeti kezelési útmutató fordítása
SRB	**Potopna testera** Prevod originalnog uputstva za upotrebu
BGR	**Ръчен потапящ се циркуляр** Превод на оригиналното ръководство за експлоатация
BIH	**Uranjajuća pila** Prijevod originalnog uputstva za upotrebu
RUS	**Ручная дисковая пила** Перевод оригинального руководства по эксплуатации

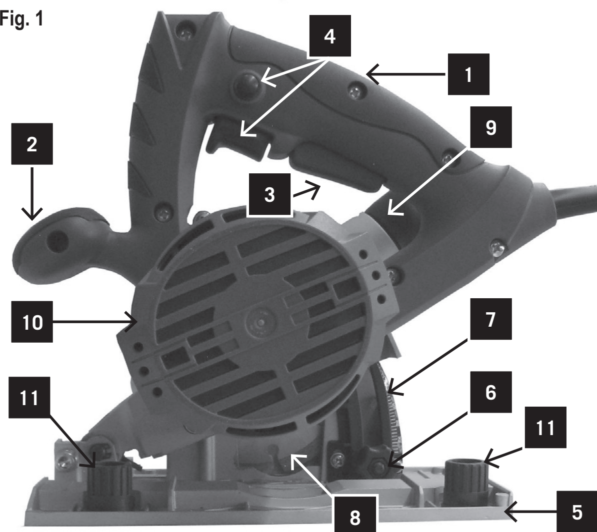


Fig. 1

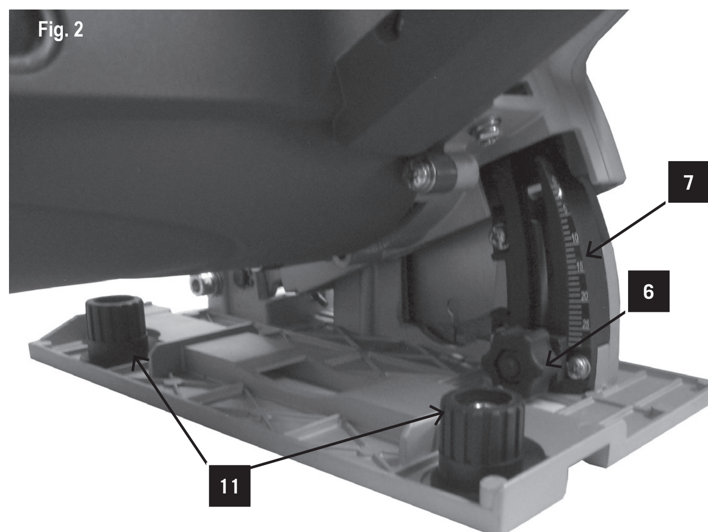


Fig. 2

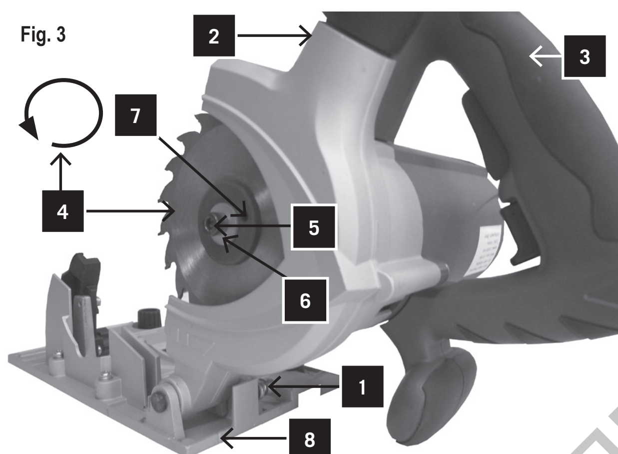


Fig. 3

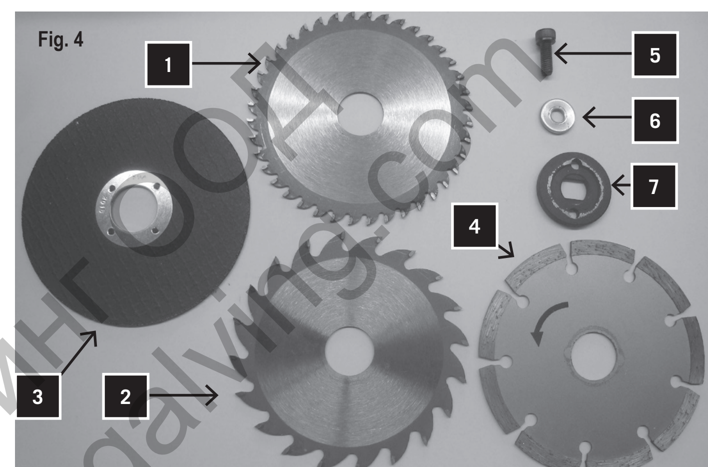


Fig. 4

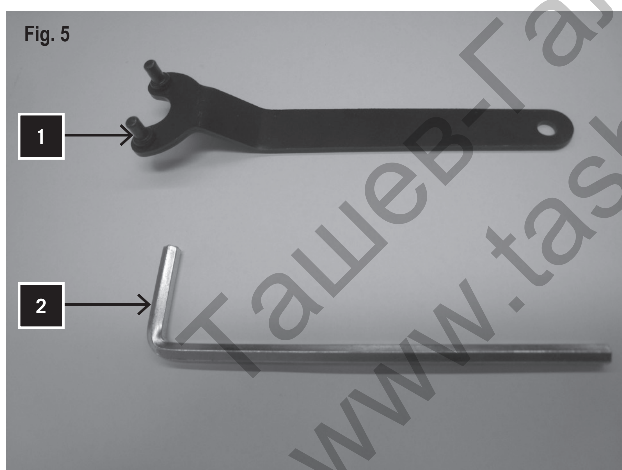


Fig. 5

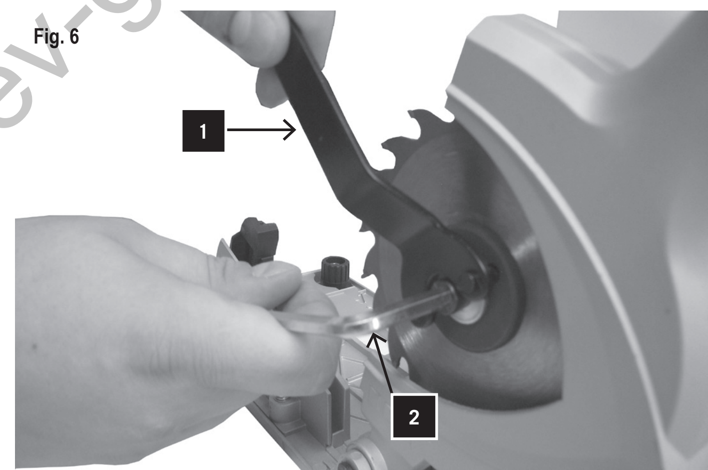
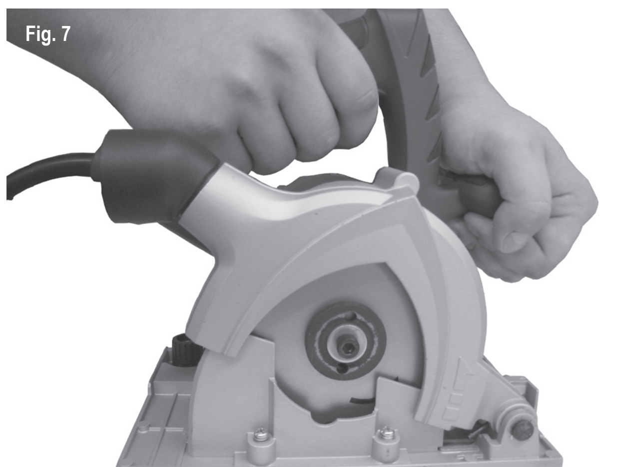


Fig. 6


Fig. 7

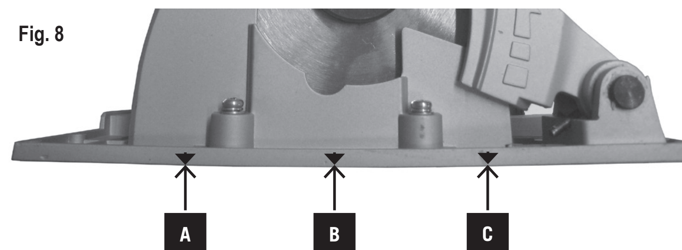


Fig. 8



by BAUHAUS

HINWEIS:

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung,
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte,
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen,
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung,
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

WIR EMPFEHLEN IHNEN:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanweisung durch.

Diese Bedienungsanweisung soll es Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit der Maschine sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanweisung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb der Maschine geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Bewahren Sie die Bedienungsanweisung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch der Maschine unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanweisung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Holzbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie mit diesem Elektrowerkzeug arbeiten.
	Tragen Sie Gehör- und Augenschutz.
	Tragen Sie Atemschutz.

LEGENDE VON FIG.1

1 Handgriff
2 Vordergriff
3 Tauchauslöser
4 Ein/Aus-Schalter
5 Führungsplatte
6 Schnitttiefeneinstellschraube
7 Schnitttiefenskala
8 Sägeblatt
9 Absaugstutzen
10 Motor
11 Einstellschraube für Führungsschiene

S - 4 - MINI	
Lieferumfang	
	Tauchsäge Sechskantstiftschlüssel Montageschlüssel Diamantscheibe TCT Sägeblatt für Holz TCT Sägeblatt für weiches Metall Trennscheibe Bedienungsanweisung
Technische Daten	
Baumaße L x B x H mm	260x206,5x216
Sägeblatt ø mm	110x22,2
Dicke des Sägeblattes	1,2 mm
Leerlaufdrehzahl n_0	12000 min^{-1}
Schnitttiefe mm	28
Gewicht kg	3,0
Antrieb	
Motor V/Hz	230-240/50
Aufnahmeleistung W	1010
Schutzklasse	II
Betriebslärm und Vibration	
Schalldruckpegel Sägen	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Schallleistungspegel Sägen	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Schalldruckpegel Trennschleifen	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Schallleistungspegel Trennschleifen	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Typische gewichtete Vibration	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5 m/s²
Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745-2-5 und EN 60 745-1	
Technische Änderungen vorbehalten!	

Warnung: Lärm kann gravierende Auswirkungen auf Ihre Gesundheit haben. Übersteigt der Maschinenlärm 85 dB (A), tragen Sie bitte einen geeigneten Gehörschutz. Falls der elektrische Anschluss defekt ist, kann der Strom beim Start der Maschine abfallen. Dies kann andere Maschinen beeinträchtigen (z. B. blinkende Lampen). Entspricht die elektrische Leistung Zmax < 0,27, sollten solche Störungen nicht auftreten. (Falls doch, informieren Sie Ihren Fachhändler).

- Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden;
- Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

- Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus sind zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Warnung: Der tatsächliche vorhandene Vibrationsemissionswert während der Benutzung der Maschine
kann von dem in der Bedienungsanleitung bzw. vom Hersteller angegebenen abweichen. Dies kann von
folgenden Einflussfaktoren verursacht werden, die vor jedem bzw. während des Gebrauches beachtet werden sollen:
- Wird das Gerät richtig verwendet
- Ist die Art des zu bearbeitenden Materials korrekt.
- Ist der Gebrauchszustand des Gerätes in Ordnung
- Sind die Haltegriffe ggf. optionale Vibrationsgriffe montiert und sind diese fest am Maschinenkörper.

Falls Sie ein unangenehmes Gefühl oder eine Hautverfärbung während der Benutzung der Maschine an Ihren Händen feststellen unterbrechen Sie sofort die Arbeit. Legen Sie ausreichende Arbeitspausen ein. Bei nicht beachten von ausreichenden Arbeitspausen, kann es zu einem Hand- Arm- Vibrationssyndrom kommen.
Es sollte eine Abschätzung des Belastungsgrades in Abhängigkeit der Arbeit bzw. Verwendung der Maschine erfolgen und entsprechende Arbeitspausen eingelegt werden. Auf diese Weise kann der Belastungsgrad während der gesamten Arbeitszeit wesentlich gemindert werden. Minimieren Sie Ihr Risiko, dem Sie bei Vibrationen ausgesetzt sind. Pflegen Sie diese Maschine entsprechend der Anweisungen in der Bedienungsanleitung.
Falls die Maschine öfters eingesetzt bzw. verwendet wird sollten Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung setzten und ggf. Antivibrationszubehör (Griffe) besorgen.
Vermeiden Sie den Einsatz von der Maschine bei Temperaturen von t=10°C oder weniger. Machen Sie einen Arbeitsplan wodurch die Vibrationsbelastung begrenzt werden kann.

Allgemeine Hinweise

- Überprüfen Sie nach dem Auspacken alle Teile auf eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Überprüfen Sie die Sendung auf Vollständigkeit.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanweisung mit dem Gerät vertraut.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Original-Teile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Gerätes an.

In dieser Bedienungsanweisung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen: ⚠

⚠ Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

- **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
- **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**
- Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn

Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges
a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.
Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service
a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

⚠ Sicherheitshinweise für alle Sägen

Sägeverfahren:
a) GEFAHR: Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt.
Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse. Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzt werden.
b) Greifen Sie nicht unter das Werkstück. Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.
c) Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an. Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.
d) Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Aufnahme. Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.
e) Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch die Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.
f) Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung.
Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.
g) Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. sternförmig oder rund). Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
h) Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -Schrauben.
Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -Schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.

⚠ Weitere Sicherheitshinweise für alle Sägen

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags:

- Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt.
- Wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motorkraft schlägt die Säge in Richtung der Bedienperson zurück.
- Wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Oberfläche des Werkstücks verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt.
- Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen. Bei einem Rückschlag kann die Kreissäge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
b) Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.
c) Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind. Klemmt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück herausbewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.
d) Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern. Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, sowohl in Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.
e) Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter. Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.
f) Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefen- und Schnittwinkeleinstellungen fest. Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.
g) Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tauchschnitten" in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

⚠Sicherheitshinweise für Tauchkreissägen

Funktion der Schutzhaube:
a) Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die Schutzhaube niemals fest; dadurch wäre das Sägeblatt ungeschützt.Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die Schutzhaube verbogen werden. Stellen Sie sicher, dass die Schutzhaube sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder Sägeblatt noch andere
Teile berührt.
b) Überprüfen Sie Zustand und Funktion der Feder für die Schutzhaube. Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten. Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube verzögert arbeiten.
c) Sichern Sie beim „Tauchschnitt", der nicht rechtwinklig ausgeführt wird, die Führungsplatte der Säge gegen seitliches Verschieben. Ein seitliches Verschieben kann zum Klemmen des Sägeblattes und damit zum Rückschlag führen.
d) Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die Schutzhaube das Sägeblatt bedeckt. Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit der Säge.

HINWEISE FÜR ALLE SÄGEN

- Stellen Sie die richtige Benutzung der Staubauffangeinrichtung, so wie in dieser Anleitung angegeben,sicher.
- Tragen Sie eine Staubschutzmaske.
- Nur in dieser Anleitung empfohlene Sägeblätter dürfen verwendet werden.
- Tragen Sie immer einen Gehörschutz.
- Wechseln Sie die Sägeblätter, so wie in dieser Anleitung angegeben.
- Die maximale Schnitttiefe beträgt 28 mm

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

WEITER SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE FÜR KREISSÄGEN

Verwenden Sie nur empfohlene Sägeblätter, die der EN 847-1 entsprechen.
Sägeblätter, die den in dieser Gebrauchsanleitung an-

gegebenen Kenndaten nicht entsprechen, dürfen nicht verwendet werden. Sägeblätter dürfen nicht durch seitlichen Druck auf den Grundkörper gebremst werden.. Es ist darauf zu achten, dass das Sägeblatt fest montiert ist und in der richtigen Richtung dreht.

⚠ Besondere Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise für Kreissägen
- Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

⚠ Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe. Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.
- Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien. Funken können diese Materialien entzünden.
- Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern. Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen
- Verwenden Sie keine Schleifscheiben!
- Verwenden Sie nur Sägeblätter mit Durchmessern entsprechend den Aufschriften auf der Säge.
- Verwenden Sie nur empfohlene Sägeblätter.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine entspricht der gültigen EG Maschinenrichtlinie.

- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (las-

sen)!

- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko dafür trägt allein der Benutzer.
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.
- Die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet oder repariert werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Die Maschine darf nur mit Originalzubehör und -werkzeugen des Herstellers genutzt werden.

Restrisiken

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.
- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Sägen beschädigt das Sägeblatt schnell, was zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und in der Schnittgenauigkeit führt.
- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen der Maschine: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Betriebstaste nicht gedrückt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug, das in diesem Handbuch empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihre Tauchsäge optimale Leistungen erbringt.
- Die Hände dürfen nie in die Verarbeitungszone gelangen, wenn die Maschine in Betrieb ist. Bevor Sie irgendwelche Operationen vornehmen, lassen Sie die Handgriffstasten los und schalten Sie die Maschine aus.

Einsatzbereich

Vorgesehene Verwendungsmöglichkeiten Fig. 4

Die Maschine schneidet:

- Mit dem Sägeblatt (1) weiches Metall (Alu, Kupfer, Messing), einseitig beschichtete Plattenwerkstoffe und Kunststoffe.
- Mit dem Sägeblatt (2) Hartes und weiches Holz inländischer oder exotischer Herkunft, längs und quer durch die Maserung.
- Mit der Trennscheibe (3) Stahl.
- Mit dem Diamant-Sägeblatt (4) Fliesen und Stein.

Nicht vorgesehene Verwendungsmöglichkeiten

Die Maschine eignet sich nicht für:

- Brennholz sowie alle anderen Materialsorten die nicht aufgeführt werden, vor allem Lebensmittel

Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanweisung.

ENTFERNUNG DER VERPACKUNG

Nehmen Sie die Maschine aus ihrer Schachtel, die sie während des Transports geschützt hat, ohne diese zu beschädigen, denn sie könnte später wieder nützlich sein, bei einem längeren Transport der Tauchsäge oder einer langfristigen Lagerung.

ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

Kontrollieren Sie, ob die Netzanlage, an die Sie die Maschine anschließen, entsprechend den gültigen Normen geerdet ist und ob die Steckdose in gutem Zustand ist.
Wir möchten Sie daran erinnern, dass der Netzanlage eine magnetothermische Schutzvorrichtung vorgeschaltet sein muss, die alle Leitungen vor Kurzschlüssen und Überlastungen schützt.
Diese Schutzvorrichtung kann auch aufgrund der nachfolgend aufgelisteten elektrischen Eigenschaften der Maschine am Motor angegeben sein.

Einstellungen

Achtung: Bevor Sie eine der folgenden Einstellungsarbeiten vornehmen, Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen.

Schnitttiefeneinstellung Fig. 2

Die Schnitttiefe kann von 0 bis 28 mm eingestellt werden.
Lösen Sie die Schnitttiefeneinstellschraube (6) und stellen die gewünschte Tiefe mittels der Skala (7) ein und ziehen die Schraube wieder fest an.
Die Angaben auf der Skala bezeichnen die Schnitttiefe ohne Schiene.

Sägeblattwechsel Fig. 3,4,5,6

Achtung: Bevor Sie den Sägeblattwechsel vornehmen, Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen.

1 Inbusschraube Fig. 3 (1) mit beigelegtem Inbusschlüssel Fig. 5 (2) lösen..
2 Gehäuse Fig. 3 (2) am Griff Fig. 3 (3) nach oben klappen.
3 Montageschlüssel Fig. 5 (1) in die 2 Bohrungen am Flansch Fig 3 (7) fixieren und Schlüssel festhalten um die Inbusschraube Fig. 3 (5) zu lösen.
4 Flansch Fig. 3 (7), Scheibe Fig. 3 (6), Schraube Fig. 3 (5) und Sägeblatt Fig. 3 (4) entfernen.
(Achtung: Verletzungsgefahr Handschuhe tragen)
5 Neues Blatt Fig. 3 (4) (**Drehrichtung (4) beachten**), Flansch Fig 3 (7), Scheibe Fig 3 (6) und Schraube Fig 3 (5) wieder einsetzen. Mit Montageschlüssel Fig.

5 (1) Flansch Fig 3 (7) festhalten und Inbusschraube mit Inbusschlüssel Fig. 5 (2) anziehen.
6 Gehäuse Fig 3 (2) komplett herunterklappen, unten halten und Inbusschraube Fig 3 (1) wieder festziehen

Arbeitshinweise

Nachdem Sie nun all dies, was bis hierher beschrieben wurde, ausgeführt haben, können Sie mit der Bearbeitung beginnen.
ACHTUNG: Halten Sie stets Ihre Hände von den Schnittzonen fern und versuchen Sie keinesfalls, diese beim Schneiden zu erreichen.

Ein- und Ausschalten Fig. 1
Zum Einschalten der Tauchsäge beide Ein-/Ausschalter (4) betätigen. Zum Ausschalten die Ein-/Ausschalter (4) los lassen.
(

Führen und Halten der Tauchsäge Fig. 7
1 Werkstück so sichern, dass es sich beim Sägen nicht verstellen kann.
2 Die Säge nur vorwärts bewegen.
3 Säge mit beiden Händen fest greifen, dabei liegt die eine Hand am Hauptgriff und die andere Hand am Vordergriff.
4 Bei Verwendung einer Führungsschiene muss diese mit Schraubzwingen befestigt werden.
5 Achten Sie darauf, dass sich das Stromkabel nicht in der Sägerichtung befindet

Sägen Fig. 1
1 Stellen Sie das Vorderteil der Maschine auf das Werkstück
2 Schalten Sie die Maschine mit dem den beiden Ein-/Ausschaltern (4) ein
3 Drücken Sie den Tauchauslöser (3)
4 Säge nach unten drücken um die Sägetiefe zu erreichen
5 Säge gleichmäßig nach vorne schieben
6 Nach Beendigung des Sägeschnittes die Maschine ausschalten und das Sägeblatt nach oben fahren

Tauchschnitte Fig. 8
1 Stellen Sie die Säge auf das Werkstück
2 Die Schneideanzeige mit dem hinteren Pfeil (A) auf die markierte Eintauchstelle setzen
3 Schalten Sie die Maschine ein und drücken Sie die Säge auf die tiefste Schnitttiefe nach unten
4 Schieben Sie die Säge vorwärts bis die Schneideanzeige (C) den markierten Punkt erreicht hat
5 Nach Beendigung des Tauchschnittes Sägeblatt nach oben fahren und die Säge ausschalten

Sägen ohne Schiene Fig.1,3
1 Schalten Sie die Maschine mit den Ein-/Ausschaltern Fig. 1 (4) ein.
2 Positionieren Sie die Säge mit Hilfe der Markierung Fig. 3 (8) an der gewünschte Schnittstelle.
3 Drücken Sie den Tauchauslöser Fig. 1 (3).
4 Säge nach unten drücken um die Sägetiefe zu erreichen.
5 Säge gleichmäßig nach vorne schieben.
6 Nach Beendigung des Sägeschnittes die Maschine nach oben fahren und die Säge ausschalten

Sägen mit Schiene Fig. 1,3
1 Setzen Sie die Maschine in die Führungen der Schiene. Vermindern Sie gegebenenfalls das Führungsspiel mit den Einstellschraube Fig. 2 (11). Besteht die Gefahr, dass sich die Einstellschrauben selbstständig lösen, können sie mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel Fig. 5 (2) nachjustiert werden.
2 Schalten Sie die Maschine mit dem Ein-/Ausschalter Fig. 1 (4) ein.
3 Drücken Sie den Tauchauslöser (Fig. 1 (3).
4 Säge nach unten drücken um die Sägetiefe zu erreichen. Beim ersten Gebrauch wird die Gummilippe abgesägt und gewährt dadurch Splitterschutz bis zum Sägeblatt.
5 Säge gleichmäßig nach vorne schieben.
6 Nach Beendigung des Sägeschnittes die Maschine ausschalten und das Sägeblatt nach oben schwenken.

Sägen mit Absaugung Fig. 1
Schließen Sie den Absaugschlauch am Absaugstutzen - Ø 35 mm (9) an.

Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen.
Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung
An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden. Ursachen sind:
- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster- oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation.

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind auf Grund der Isolationsschäden **lebensgefährlich.**
Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.
Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H 05 VV-F. Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wechselstrommotor
- Die Netzspannung muss 230-240 Volt
- Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge ei-

nen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter aufweisen.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.
Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:
- Motorenhersteller
- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Motor-Typschildes

Wartung

Falls Fachpersonal für außergewöhnliche Instandhaltungsar--beiten oder zu Reparaturen während der Garantiezeit und danach beigezogen werden muss, wenden Sie sich bitte immer an eine von uns empfohlene Servicestelle oder direkt an den Hersteller.
- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und gezogenem Stecker vornehmen.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

NORMALE INSTANDHALTUNGSARBEITEN

Die normalen Instandhaltungsarbeiten können auch von nicht ausgebildetem Personal vorgenommen werden und sind alle in den vorangehenden Abschnitten und in diesem Kapitel beschrieben.
- Die Tauchsäge muss nicht geschmiert werden, denn sie schneidet immer trockene Flächen; alle beweglichen Maschinenorgane sind selbstschmierend.
- Bei den Instandhaltungsarbeiten müssen wenn möglich immer die persönlichen Schutzmittel getragen werden (Schutzbrille und Handschuhe).
- Entfernen Sie die Sägespäne regelmäßig, indem Sie die Schnittzone und die Auflageflächen reinigen.

Wir empfehlen die Verwendung einer Saugvorrichtung oder eines Pinsels.
ACHTUNG: Verwenden Sie keine Druckluft!
Kontrollieren Sie von Zeit zu Zeit das Sägeblatt: falls beim Sägen Probleme auftauchen, müssen Sie dieses von einem Fachmann neu schleifen lassen oder, je nach Zustand, auswechseln.

LAGERUNG

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreiem sowie für Kinder unzugänglichem Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30˚C. Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf. Decken Sie das Elektrowerkzeug ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen.
Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Elektrowerkzeug auf

SERVICESTELLE

Falls Fachpersonal für außergewöhnliche Instandhaltungsarbeiten oder zu Reparaturen während der Garantiezeit und danach beigezogen werden muss, wenden Sie sich bitte immer an eine von uns empfohlene Servicestelle oder direkt an die Fabrik, falls sich in Ihrer Zone keine solche Servicestelle befindet.

Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor funktioniert nicht	Motor, Kabel oder Stecker defekt, Sicherungen durchgebrannt	Maschine vom Fachmann überprüfen lassen. Nie Motor selbst reparieren. Gefahr! Sicherungen kontrollieren, evtl. auswechseln
Der Motor geht langsam an und erreicht die Betriebsgeschwindigkeit nicht.	Spannung zu niedrig, Wicklungen beschädigt, Kondensator durchgebrannt	Spannung durch Elektrizitätswerk kontrollieren lassen. Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen. Kondensator durch einen Fachmann auswechseln lassen
Motor macht zu viel Lärm	Wicklungen beschädigt, Motor defekt	Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen
Motor erreicht volle Leistung nicht.	Stromkreise in Netzanlage überlastet (Lampen, andere Motoren, etc.)	Verwenden Sie keine andere Geräte oder Motoren auf demselben Stromkreis
Motor überhitzt sich leicht.	Überlastung des Motors, ungenügende Kühlung des Motors	Überlastung des Motors beim Schneiden verhindern, Staub vom Motor entfernen, damit eine optimale Kühlung des Motors gewährleistet ist
Sägeschnitt ist rau oder gewellt	Sägeblatt stumpf, Zahnform nicht geeignet für die Materialdicke	Sägeblatt nachschärfen bzw. geeignetes Sägeblatt einsetzen
Werkstück reißt aus bzw. splittert	Schnittdruck zu hoch bzw. Sägeblatt für Einsatz nicht geeignet	Geeignetes Sägeblatt einsetzen

NOTE:

According to the applicable product liability law the manufacturer of this device is not liable for damages which arise on or in connection with this device in case of:

- improper handling,
- non-compliance with the instructions for use,
- repairs by third party, non authorized skilled workers,
- installation and replacement of non-original spare parts,
- improper use,
- failures of the electrical system due to the non-compliance with the electrical specifications and the VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 regulations

RECOMMENDATIONS:

Read the entire text of the operating instructions prior to the assembly and operation of the device.

These operating instructions are intended to make it easier for you to get familiar with your device and utilize its intended possibilities of use.

The operating instructions contain important notes on how to work safely, properly and economically with your machine and how to avoid dangers, save repair costs, reduce downtime, and increase the reliability and working life of the machine.

In addition to the safety regulations contained herein, you must in any case comply with the applicable regulations of your country with respect to the operation of the machine.

Put the operating instructions in a clear plastic folder to protect them from dirt and humidity, and store them near the machine. The instructions must be read and carefully observed by each operator prior to starting the work. Only persons who have been trained in the use of the machine and have been informed on the related dangers and risks are allowed to use the machine. The required minimum age must be met.

In addition to the safety notes contained in the present operating instructions and the special regulations of your country, the generally recognized technical rules for the operation of wood working machines must be observed.

	Read the operating instructions before beginning work with this power tool.
	Wear ear and eye protection.
	Wear breathing protection.

LEGENDE FIG. 1

1 Handle/hand grip
2 Front handle
3 Plunge-cut trigger
4 On/off switch
5 Base plate
6 Adjustment screw for depth of cut
7 Scale for depth of cut
8 Saw blade
9 Suction nozzle
10 Motor
11 Set screw for guide rai

S - 4 - MINI	
Scope of delivery	
	Plunge cut saw Hexagon head wrench mounting key Diamond saw blade TCT Saw blade wood TCT Saw blade for soft metal cutting disc Operating instructions
Technical Data	
Dimensions L x W x H mm	260x206.5x216
Saw blade ø mm	110x22,2
Thickness of saw blade	1.2 mm
Idling speed nO	12000 min^{-1}
Depth of cut mm	28
Weight kg	3,0
Drive	
Motor V/Hz	230–240/50
Input W	1010
Protection class	II
Operating noise level and vibrations	
Sound pressure level saws	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Sound power saws	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL abrasive cutting	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Sound power level abrasive cutting	L_{pA}: 96,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Typical weighted vibrations	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Measured values corresponding to EN 60 745-2-5 and EN 60 745-1	
Subject to technical modifications!	

Warning: Noise can have adverse health effects. Should the noise level increase above 85 dB(A), you must wear ear protection. Should the electrical supply not be optimal, then the current can drop for a short time when the machine is turned on. This can influence other equipment (for example, the blinking of a lamp). Should the electrical capacity have a Zmax < 0.27, such disturbances are not to be expected. (Should you have difficulties, please consult your local dealer.)

General notes

- After unpacking, check all parts for any transport damage. Inform the supplier immediately of any faults.
- Later complaints cannot be considered.
- Make sure the delivery is complete.
- Before putting into operation, familiarize yourself with

the machine by carefully reading these instructions.
- Use only original accessories, wearing or replacement parts. You can find replacement parts at your Toolson dealer.
- When ordering, include our item number and the type and year of construction of the machine.

In these operating instructions we have marked the places that have to do with your safety with this sign: ⚠

⚠ General safety instructions for power tools

- **WARNING Read all warnings and instructions.** Failure to apply all warnings and instructions can lead to electrical shock, fire and/or serious injury.
- **Keep all warnings and instructions handy for future consultation.**
- **The term "power tool" used in the warnings refers to power tools that are connected to a source of electrical energy (with an electrical cable)**

1) Workplace safety

a) Keep your working area clean and well lit. Cluttered or dimly lit workspaces can lead to accidents.
b) Do not operate power tools in areas where explosions could take place, or in which flammable liquids, gases or dust are present. Power tools can create sparks, which can cause dust or fumes to ignite.
c) Keep children and bystanders away from the power tool when it is being used. Distractions could cause you to lose control over the equipment.

2) Electrical safety

a) The terminal plug of the tool must fit into the outlet. The plug may not be modified in any way. Do not use an adaptor plug together with grounded power tools. The original plugs and the appropriate outlets reduce the risk of an electrical shock.
b) Avoid contact with grounded surfaces, such as pipes, radiators, stoves and refrigerators. There is an increased risk of electrical shock, if your body is grounded.
c) Keep power tools away from rain or wet conditions. Penetration of water into the power tool increases the risk of electrical shock.
d) Do not use the cable for any purpose other than that for which it was made. Do not use it to carry the tool, hang it up, or to pull the plug out of the outlet. Keep the cable away from heat, oil, sharp corners or parts of the equipment that move. Damaged or entangled cords increase the risk of electrical shock.
e) When operating the power tool outdoors, only use extension cords that are suitable for outdoor use. The use of an appropriate extension cord reduces the risk of an electrical shock.
f) If the power tool must be used in a damp environment, use a residual current protective device. The use of such a device reduces the risk of electrical shock.

3) Personal safety

a) Be attentive, watch what you are doing and use the power tool sensibly. Do not use power tools when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicines. One moment of inattention while using a power tool can result in serious injury.
b) Wear personal protective equipment and always wear protective glasses. Wearing personal protective equipment, such as a dust mask, slip-free safety shoes, protective headwear or ear protection, depending on the type and use of a power tool reduces the risk of injury.
c) Avoid unintentional start-ups. Make sure that the power tool is shut off before it is connected to the power supply, or is carried. If you have your finger on the switch of the tool while carrying it, or have the tool turned on, or connected to a power supply, this behaviour can lead to accidents.
d) Remove the adjustment aides or the spanners before turning on the power tool. A tool or wrench that is located in a rotating part of the machine, can lead to injuries.
e) Avoid abnormal posture. Make sure that the operator is standing firmly and can maintain balance. This allows the operator to maintain control over the power tool in unexpected situations.
f) Wear appropriate clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from the moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair can get caught in the moving parts.
g) If dust vacuums or catching systems can be installed on the tool, make sure that these are correctly connected and assembled. The use of a dust exhaust unit can reduce hazards caused by dust.

4) Use and treatment of the power tool

a) Do not overtax the tool. Use the appropriate tool for the work that is to be done. With the correct power tool, you can work better and more safely.
b) Do not use a power tool where the switch is defective. A power tool that cannot be turned on and off is dangerous and must be repaired.
c) Disconnect the plug from the wall outlet before you make adjustments to the tool, change parts or put the tool away. This precaution prevents inadvertent start-ups of the tool.
d) Store power tools that are not in use out of reach of children. Do not let anyone use the tool who does not have experience with it, or who has not read these instructions. Power tools can be dangerous when they are used by inexperienced people.
e) Take good care of your power tools. Make sure that movable parts function properly and do not jam, see that parts which influence the use of the machine are not broken or damaged. Repair damaged parts before operating the tool. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
f) Keep cutting edges sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges jam less often and are easier to control.
g) Use power tools, accessories, and equipment according to these instructions. Taking into account the working conditions and the work being performed.
The use of power tools other than those intended for the tool itself can lead to dangerous situations.

5) Service

a) Only let qualified service personnel repair your tool and always use original replacement parts. This guarantees that the power tool remains safe to use.

⚠ Safety instructions for all saws

a) DANGER: Do not put your hands in the sawing area or on the saw blade. Keep your second hand on the extra handle of the motor housing. If both hands are holding the saw, neither can be injured by the saw blade.
b) Do not put your hands under the work piece. The protective cap cannot protect your hands from the blade when they are under the work piece.
c) Adjust the cutting depth to the thickness of the work piece. Less than one complete sawing tooth should be visible under the work piece.
d) Never hold the work piece that is to be sawn in your hand or over your leg. Make sure that the work piece has a stable balance. It is important that the work piece is held securely, in order to minimize the danger of contact of a body part with the saw, loss of control over the saw, or jamming of the blade.
e) Hold the equipment on the insulated handles, when you undertake work in which the tool being used could come into contact with hidden electrical wires, or its own cable. Contact with a live power source can electrify the metal parts of the tool and lead to an electrical shock.
f) When making a long cut, always use a stop chock or a straightedge. This improves the accuracy of the cut and reduces the chance that the saw blade jams.
g) Always use the correct size of saw blades and make sure they have the right locating bore (e.g. Star shaped or round). Saw blades that do not fit the assembly of the saw do not run correctly and cause loss of control.
h) Never use damaged or incorrect saw blade shims or screws.
The saw blade shims and screws are designed especially for your saw, for optimal performance and operating safety.

⚠ Additional safety instructions for all saws

Causes and prevention of kickbacks:

• A kickback is a sudden reaction due to a caught, jammed or incorrectly adjusted saw blade, which leads to the saw rearing up in an uncontrolled manner and moving out of the work piece towards the operator.
• If a saw blade catches or jams in the sawing edge that closes behind it, it is blocked and motor's drive pushes the saw back in the direction of the operator.
• If the saw blade twists in the saw groove or is incorrectly positioned, the teeth at the rear side of the saw blade edge catch in the surface of the work piece. The saw then moves out of the saw groove and springs back in the direction of the operator.
• A kickback results from an incorrect or faulty use of the saw. It can be prevented, as will be described in the following, by appropriate cautionary measures.

a) Hold onto the saw with both hands and position your arms so that they can absorb any energy from a kickback. Always keep to the side of the saw blade, and never bring it into line with your body. In the case of a kickback, the circular saw can jump backwards, but with adequate caution the operator can deal with the energy of the kickback.
b) If the saw blade jams or you want to interrupt your work, then turn the saw off and keep the work piece still until the saw blade comes to a full stop. Never try to remove the saw from the work piece or pull it out when the saw blade is moving since then a kickback can occur. Find out the cause of the jam and remove it.
c) If you want to start up a saw that is in the work piece, centre the saw blade in the sawed groove and check that the saw blade teeth are not caught in the work piece. If the saw blade is jammed, it can jump out of the work piece or cause a kick back when it is started up.
d) Support larger work pieces in order to reduce the risk of a kick back due to a saw blade jam. The weight of larger work pieces can cause them to bend. Large pieces must be supported on both sides, both near the sawing slot as well as on the edges.
e) Do not use dull or damaged saw blades. Saw blades with dull or misaligned teeth increase the friction, in the sawing slot, cause saw blade jams and kickbacks.
f) Before you start sawing, tighten the adjustments for the cut depth and angles. If you change settings while sawing, the saw blade can jam and a kickback is the result.
g) Be particularly careful when making "inserted cuts" in walls that already exist or other areas where you cannot see what is behind the surface. When the saw blade is inserted into the wall it can be blocked by hidden objects and cause a kick back.

⚠Safety instructions for inserted circular saw use

a) Each time before you use the saw, make sure that the protective covering closes. Do not use the saw if the protective covering cannot move freely and does not close immediately. Never clip or tie the protective covering in an opened position. If the saw should accidentally fall to the ground, the protective covering can get bent. Make sure that the protective covering can move freely and does not touch the saw blade or other parts in all cutting positions.
b) Check the condition and function of the spring for the protective covering. Have the saw repaired before use if the protective covering and spring do not work perfectly. Damaged parts, sticky residuals or piles of saw dust can interfere with the working of the lower protective cover.
c) When making an "inserted cut" that does not describe a right angle, make sure that the saw is guarded against slipping to the side. Slippage can lead to a saw blade jam and a kickback.
d) Do not put the saw on the workbench or the floor without making sure that the protective cover is over the saw blade. An unprotected, running saw blade can move the saw against the cutting direction and saw what is in the way. Check the delay time of the saw.

INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS

- Make sure that the dust catching mechanism is correctly installed, as is described in this manual.
- Wear breathing protection.
- Only those saw blades recommended in the manual should be used.
- Always wear ear protection.
- Replace the saw blades as described in this manual.
- The maximum cut depth is 28 mm.

If the electrical cable of this tool is damaged it must be replaced by the manufacturer or the customer service department or a similarly qualified specialist in order to avoid dangers.

FURTHER SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR CIRCULAR SAWS

Only use the recommended saw blades which correspond to EN 847-1.
Do not use any saw blades which do not correspond to the characteristics described in these operating instructions. Saw blades may not be brought to a stop by pressure on the machine from the side.
Make sure that the saw blade is tightly assembled and turns in the correct direction.

⚠ Special Safety Instructions

Safety instructions for circular saws
- Hold the equipment on the insulated handles, when you undertake work in which the tool being used could come into contact with hidden electrical wires, or its own cable. Contact with a live power source can electrify the metal parts of the tool and lead to an electrical shock.

⚠ Other special safety information for cutting-off wheels

- Avoid blocking the cutting-off wheel or applying excessive contact pressure. Do not make any excessively deep cuts. Overloading the cutting-off wheel will increase the stress on it and its susceptibility to jam or block and therefore the possibility of recoil or of the grinding wheel breaking.
- Avoid the area in front of and behind the rotating cutting-off wheel. If you move the cutting-off wheel in the workpiece away from yourself, in the event of recoil the electric tool and the rotating wheel may be catapulted directly towards you.
- If the cutting-off wheel jams or you interrupt your work, switch off the tool and hold it still until the wheel has reached a complete standstill. Never attempt to pull the cuttingoff wheel out of the cut whilst it is still rotating, otherwise it may suffer recoil. Find and rectify the cause of the jam.
- Do not switch the electric tool on again whilst it is inside the workpiece. Allow the cuttingoff disk to reach its full speed before you continue the cut with care. Otherwise the wheel may catch, jump out of the workpiece or cause recoil.
- Support panels or large workpieces to reduce the risk of recoil by a jammed cuttingoff wheel. Large workpieces may sag under their own weight. The workpiece must be supported on both sides of the wheel both near the cut and also at the edge. As the cutting-off disk enters the cut it may suffer recoil if it cuts into gas or water pipes, electric cables or other objects.
- This electric tool is not designed for sanding, working with wire brushes or polishing. Use of the electric tool in ways it was not intended could lead to dangerous situations and injuries.
- Do not use any accessories which have not been designed and recommended by the manufacturer specifically for this electric tool. Just because you can attach an accessory to your electric tool, this does not guarantee that you can use it safely.
- The maximum speed of the plug-in tool must be at least as high as the maximum speed specified on the electric tool. Accessories which rotate faster than the maximum speed may break and be catapulted out of the tool.
- The external diameter and thickness of the plug-in tool must comply with the dimension specifications of your electric tool. Plug-in tools of the wrong size cannot be adequately screened or checked.
- Do not use damaged plug-in tools. Before use, check plug-in tools such as grinding/sanding wheels for splintering and cracks, grinding/sanding disks for cracks, wear or heavy wear, and wire brushes for loose or broken wires. If the electric tool or the plug-in tool is dropped, check whether it is damaged or use an undamaged plug-in tool. When you have checked and fitted the plug-in tool, make sure that you and other persons in the vicinity are not on a level with the rotating plug-in tool and allow the electric tool to run for one minute at maximum speed. Damaged plug-in tools will generally break during this test time.
- Wear personal protection equipment. Use face guards, eye protection or goggles depending on the application. If reasonable, wear a dust mask, ear protection, safety gloves or special aprons to keep small grinding and material particles away from you. Protect your eyes from flying foreign bodies which may be created by a range of applications. Dust masks or respiration masks must filter the dust generated by the application. If you are exposed to loud noise for a lengthy period of time, you may suffer hearing loss.
- Ensure that others keep a safe distance away from where you are working. Anybody who enters the area must wear personal protection equipment. Pieces of the workpiece or broken plug-in tools may be catapulted into the air and cause injuries even outside the immediate vicinity of where you are working.
- Never use the electric tool in the vicinity of inflammable materials. Sparks may ignite these materials.
- Do not use any plug-in tools which require liquid coolant. Use of water or other liquid coolants could result in electric shocks.
- Grinding/sanding wheels may only be used for the applications for which they are recommended. For example: Never grind/sand a side surface area with a cuttingoff wheel. Cutting-off wheels are designed for removing material with the edge of the wheel. Apply-

ing lateral force to these cutting-off wheels can cause them to break.
- Do not used worn grinding/sanding wheels from larger electric tools. Grinding/sanding wheels for larger electric tools are not designed for the higher speeds of smaller electric tools and may break.

⚠ Proper use

CE tested machines meet all valid EC machine guidelines as well as all relevent guidelines for each machine.
- The machine must only be used in technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set out in the operating manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in oerating the machine. Any functional disorders, especially those affecting the safety of the machine, sholud terefore be rectified immediately.
- Any other use exceeds authorization. The manufacturer is not responsible for any damages resulting from unauthorized use; risk is the sole responsibility of the operator.
- The safety, work and maintenance instructions of the manufacturer as well as the technical data given in the calibrations and dimensions must be adhered to.
- Relevant accident prevention regulations and other, generally recognized safety-technical rules must also be adhered to.
- The machine may only be used, maintained, and operated by persons familiar with it and instructed in its operation and procedures. Arbitrary alterations to the machine release the manufacturer from all responsibility for any resulting damages.
- The machine may only be used with original accessories and tools made by the manufacturer.

⚠ Remaining hazards

The machine has been built using modern technology in accordance with recognized safety rules. Some remaining hazards, however, may still exist.
- The use of incorrect or damaged mains cables can lead to injuries caused by electricity.
- Even when all safety measures are taken, some remaining hazards which are not yet evident may still be present.
- Remaining hazards can be minimized by following the instructions in „Safety Precautions", „Proper Use" and in the entire operating manual.
- Do not force the machine unnecessarily: excessive cutting pressure may lead to rapid deterioration of the blade and a decrease in performance in terms of finish and cutting precision.
- When cutting aluminium and plastics always use the appropriate clamps: all workpieces must be clamped down firmly.
- Avoid accidental starts: do not press the start button while inserting the plug into the socket.
- Always use the tools recommended in this manual to obtain the best results from your plunge cut saw.
- Always keep hands away from the work area when the machine is running; before performing tasks of any kind release the main switch button located on the handgrip, thus disconnecting the machine.

⚠ Suitable use

To cut Fig. 4:
- With the saw blade (1) soft metal (aluminium, copper, brass), single-sided coated sheet materials and plastics.
- With the saw blade (2) hard and soft wood of domestic or exotic origin, longitudinally and laterally through the grain.
- With the cutting wheel (3) steel.
- With the diamond saw blade (4) tiles and stone.

Unsuitable use

Do not cut:
- Firewood, as well as all other material types that are not listed, particularly food.

Start-up

Observe the safety notes in the operating instructions before operating the machine.

REMOVAL OF PACKAGING

Remove the box used to protect the machine during transportion and keep it intact for future transportation and storage.

ELECTRICAL CONNECTIONS

Check that the electrical system to which the machine is connected is earthed in compliance with current safety regulations and that the current socket is in perfect condition.
The electrical system must be fitted with a magnetothermal protective device to safeguard all conductors from short circuits and overload.
The selection of this device should be in line with the following electrical specifications of the machine stated on the motor.
NOTE: Your plunge cut saw's electrical system is equipped with an undervoltage relay which automatically opens the circuit when the voltage falls below a minimum pre-established limit and which prevents the self-reset of machine functions when voltage returns to normal levels.
If the machine stops involutarily, do not be allarmed. Make sure that there has not been a voltage failure in the electrical system.

ADJUSTING

Caution: Prior to carrying out one of the following adjustment steps, switch the machine off and unplug the mains plug.

Cutting depth adjustment, Fig. 2

The cutting depth can be adjusted from 0 to 28 mm.
Unfasten the cutting depth adjustment screw (6) and set the required depth using the scale (7) and retighten the screw.

The dimentions on the rail shows the cutting depth without rail.

Saw blade replacement, Fig. 3,4, 5, 6

Caution: Before you are going to make the saw blade change, switch off the machine and unplug the power cord.

1 Release Allen screw Fig. 3 (1) with the Allen key enclosed Fig. 5 (2).
2 Fold the housing Fig. 3 (2) on the handle Fig. 3 (3) upwards.
3 Fix the assembly key Fig. 5 (1) into the 2 holes on the flange Fig. 3 (7) and hold the key firmly in order to release the Allen screw Fig. 3 (5).
4 Remove the flange Fig. 3 (7), washer Fig. 3 (6), screw Fig. 3 (5) and saw blade Fig. 3 (4).
(Caution: risk of injuries, wear protective gloves)
5 Insert new blade Fig. 3 (4) (**observe direction of rotation (4)**), flange Fig. 3 (7), washer Fig. 3 (6) and screw Fig. 3 (5). Using the assembly key Fig. 5 (1) hold the flange Fig. 3 (7) securely and tighten the Allen screw using the Allen key Fig. 4 (2).
6 Fold the housing Fig. 3 (2) down fully, hold down and tighten the Allen screw Fig. 3 (1) once more.

Operations

After having performed all the above procedures and operations, you may begin cutting.

ATTENTION: Always keep hands away from the cutting area and do not try to approach it when the machine is running.

Switching the product on/off, Fig. 1

In order to switch on the circular plunge saw actuate the two on/off switches (4). In order to switch off, release the on/off switches (4).

Operating and holding the plunge-cut saw, Fig. 7

1 Secure the work piece so that it cannot get displaced or moved while sawing.
2 Only move the saw forwards.
3 Grip the saw tightly with both hands ensuring that one hand is placed on the main handle and the other on the front handle.
4 When using a guide rail, it must be fastened with screw clamps.
5 Make sure the power cable is not placed in the sawing direction.

Sawing Fig. 1

1 Place the front part of the machine onto the work piece.
2 Switch the machine on using both on/off switches (4).
3 Press the plunge-cut trigger (3).
4 Push the saw downwards to reach the sawing depth.
5 Push the saw forward evenly.
6 After finishing the sawing cut, switch the machine off and move the saw blade upwards.

Plunge-cuts, Fig. 8

1 Place the saw onto the work piece.
2 Place the cutting indicator with the rear arrow (A) on the deepest plunge-cut position.
3 Switch the machine on and push the saw downwards until you reach the set cutting depth.
4 Move the saw forwards until the cutting indication (C) has reached the marked point.
5 After completion of the plunge-cut, move the saw blade upwards and switch the saw off.

Sawing without rails Fig.1,3

1 Switch the machine on with the on/off switches Fig. 1 (4).
2 Position the saw at the desired cutting position with the aid of the marking Fig. 3 (8).
3 Press the plunge trigger Fig. 1 (3).
4 Press the saw down in order to reach the sawing depth.
5 Slide the saw evenly forwards.
6 After finishing the saw cut, drive the machine up and switch the saw off.

Cutting with rails (optional)

1 Place the machine in the guide rails. can be readjusted using the hex driver Fig. 5 (2) included in the delivery, when there is the risk of the adjusting screws Fig.2 (11) releasing by themselves.
2 Turn on the machine by pressing the on/off switch Fig. (4).
3 Press the dip trigger Fig. 1 (3).
4 Press the saw downwards to reach the sawing depth. During first use the rubber lip is sawn off and thus splitter protection is guaranteed up to the saw blade.
5 Push the saw uniformly forwards.
6 Turn off the machine and tilt the saw blade to the top when the saw cutting is complete.

Sawing with dust suction Fig. 1

Connect the suction hose to the exhaust nozzle - Ø 35 mm (9).

⚠ Electrical connection

The installed electric motor is completely wired ready for operation.

The customer's connection to the power supply system, and any extension cables that may be used, must conform with local regulations.

Defective electrical connection cables

Electrical connection cables often suffer insulation damage.

Possible causes are:

- Pinch points when connection cables are run through window or door gaps.
- Kinks resulting from incorrect attachment or laying of the connection cable.
- Cuts resulting from running over the connecting cable.
- Insulation damage resulting from forcefully pulling out of the wall socket.
- Cracks through aging of insulation.

Such defective electrical connection cables must not be used as the insulation damage makes them **extremely hazardous.**

Check electrical connection cables regularly for dam-

age. Make sure the cable is disconnected from the mains when checking.
Electrical connection cables must comply with the regulations applicable in your country.

Single-phase motor
- The mains voltage must coincide with the voltage specified on the motor's rating plate.
- Extension cables up to a length of 25 m must have a cross-section of 1.5 mm^2, and beyond 25 m at least 2.5 mm^2.
- The connection to the mains must be protected with a 16 A slow-acting fuse.

Only a qualified electrician is permitted to connect the machine and complete repairs on its electrical equipment.
In the event of enquiries please specify the following data:
- Motor manufacturer
- Type of current of the motor
- Data recorded on the machine's rating plate
- Data recorded on the switch's rating plate

If a motor has to be returned, it must always be dispatched with the complete driving unit and switch.

⚠ Maintenance

If specialist personnel must be brought in for extraordinary service or repairs during the warranty period and thereafter, please contact a service provider recommended by us or contact the manufacturer directly.
- Only perform repair, maintenance and cleaning work as well as the correction of malfunctions with the drive switched off and the power plug unplugged as a basic rule.
- All protective and safety equipment must be reinstalled immediately upon completion of any repair or maintenance work.

REGULAR MAINTENANCE
The regular maintenance decribed above and in the paragraph below can be carried out by unskilled personnel.
- Do not oil the plunge cut saw, cause cutting must be carried out in dry conditions; all rotating parts are self-lubricating.
- During maintenance, wear protective gear if possible (accident-prevention goggles and gloves).
- Remove cuttings when necessary both from the cutting area, work surfaces and support bases.
  Use of an aspirator or brush is recommended.

  ATTENTION: Do not use compressed air jets!
- Regularly check blade conditions: if difficulties should arise during cutting, have it sharpened by skilled personnel or replace it if necessary.
-

ASSISTENCE
When in need of skilled personnel for special maintenance, or for repairs, both during and following the guarantee period, always apply to authorized centres for assistance or directly to the manufacturer if there is no authorized centre in your area.

DISPOSAL OF THE MACHINE.
Once its operating activity is finished, the disposal of the machine must take place through a normal collection and disposal Center for industrial waste.

Trouble shooting

Problem	Possible Cause	Help
The motor does not run.	Faulty motor, power supply cable or plug. Burned out fuses.	Have the machine checked by skilled personnel. Do not try to repair the machine yourselves as it may be dangerous. Check the fuses and replace them if necessary.
The motor starts slowly and does not reach running speed.	Low power supply voltage. Damaged windings. Burned out capacitor.	Ask for the Electricity Board to check the voltage available. Have the machine motor checked by skilled personnel. Have the capacitor replaced by skilled personnel.
Excessive motor noise.	Damaged windings. Faulty motor.	Have the motor checked by skilled personnel.
The motor does not reach full power.	Overloaded circuit due to lighting, utilities or other motors.	Do not use other utilities or motors on the circuit to which the plunge cut saw is connected.
Motor overheats easily	Overload of the motor; inadequate cooling of the motor	Prevent overloading the motor when cutting; remove dust from the motor to ensure an optimum cooling of the motor
The saw cut is rough or wavy	The saw blade is dull; the tooth shape is not suited to the thickness of the material	Re-sharpen the saw blade or use an appropriate saw blade
The work piece rips or splinters	The cutting pressure is excessive or the saw blade is not suited to the application	Use the correct saw blade

REMARQUE
Selon la loi en vigueur sur la responsabilité pour les produits, le fabricant n'est pas tenu responsable pour tous endommagements de cet appareil ou tous dommages résultant de l'exploitation de cet appareil, dans les cas suivants:
- Maniement incorrect,
- Non-respect des instructions de service,
- Travaux de réparation réalisés par tiers, par du personnel qualifié non autorisé,
- Montage et remplacement de pièces de rechange n'étant pas des pièces d'origine,
- Utilisation non-conforme,
- Pannes de l'installation électrique en cas de non-respect des prescriptions électriques et des dispositions VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

CONSEILS :
Lire les instructions de service dans leur intégralité avant le montage et la mise en route.
Ces instructions de service ont pour but de faciliter l'initiation à la machine et de décrire ses conditions de service réputées conformes.
Les instructions de service contiennent d'importantes consignes pour un travail sûr, compétent et rentable avec la machine. Elles indiquent comment éviter des dangers et des frais inutiles pour des réparations, comment réduire les temps d'arrêt et comment augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.
En plus des consignes de sécurité figurant dans ces instructions de service, il faut respecter strictement les prescriptions relatives à l'exploitation de la machine en vigueur dans le pays respectif.
Les instructions de service, insérées dans un sachet plastique pour les protéger contre la saleté et l'humidité, doivent être gardées près de la machine. Elles doivent être lues par chaque opérateur avant qu'il ne commence à travailler et elles doivent être minutieusement respectées. Seules des personnes ayant été instruites sur l'utilisation de la machine et informées des dangers possibles ont le droit de travailler sur la machine. Il faut respecter l'âge minimum.
En plus des consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions de service et des prescriptions particulières en vigueur dans votre pays, il faut respecter les règles techniques généralement reconnues pour l'utilisation de machines pour le travail du bois.

	Veuillez lire attentivement mode d'emploi avant d'utiliser cet outil électrique.
	Portez une protection auditive et une protection oculaire.
	Portez un équipement de protection respiratoire.

LÉGENDE FIG.1
1 Poignée
2 Poignée avant
3 Déclencheur de plongée
4 Interrupteur Marche / Arrêt
5 Plaque de guidage
6 Vis de réglage de profondeur de coupe
7 Échelle de profondeur de coupe
8 Lame de scie
9 Manchon d'aspiration
10 Moteur
11 Vis de réglage pour rail de guidage

S - 4 - MINI	
Etendue de la livraison	
	Scie circulaire plongeante Clé de service clé de montage lame de scie diamantée TCT lame de scie pour le bois TCT lame de scie pour métal souple molette à couper Mode d'emploi
Spécifications techniques	
Dimensions L x L x H mm	260x206,5x216
ø de la lame de scie en mm	110x22,2
Épaisseur de la lame de scie	1,2 mm
Régime de ralenti n0	12000 min^{-1}
Profondeur de coupe mm	28
Poids kg	3,0
Moteur	
Moteur V/Hz	230–240/50
Consommation de courant W	1010
Classe de protection	II
Niveaux de bruits industriels et de vibrations	
Scies à niveau de pression sonore	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Scies de puissance sonore	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL découpe abrasive	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Niveau de puissance sonore découpe abrasive	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Vibrations typiques pondérées	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Les valeurs mesurées ont été déterminées selon les normes EN 60 745-2-5 et EN 60 745-1	
Sous réserve de modifications techniques!	

Avertissement: Le bruit est susceptible de nuire à votre santé. Quand l'appareil dépasse 85 dB(A) vous devez porter une protection auditive.
En cas de mauvaises conditions de réseau, la tension peut brièvement baisser pendant la mise en service de la machine. Cela peut également influencer d'autres équipements (p. ex. clignotement d'une lampe). Quand l'impédance de réseau est de Zmax < 0,27 ohms, de telles perturbations ne sont pas probables. (En cas de problèmes, veuillez vous adresser à votre concessionnaire régional.

Conseils généraux

- Vérifier dès la livraison, qu'aucune pièce n'ait été détériorée pendant le transport. En cas de réclamation, informer aussitôt le livreur.
- Nous ne pouvons tenir compte des réclamations ultérieures.
- Vérifier que la livraison soit bien complète.
- Familiarisez-vous avec l'appareil avant la mise en oeuvre par l'étude du guide d'utilisation.
- Pour les accessoires et les pièces standard, n'utiliser que des pièces d'origine. Vous trouverez-ces chez votre commerçant spécialisé.
- Lors de commandes, donnez nos numéros d'article, ainsi que le type et l'année de fabrication de l'appareil.

Dans ce guide d'utilisation, nous avons repéré les endroits relatifs à votre sécurité avec ce signe: ⚠

⚠ Consignes de sécurité générales pour l'utilisation des outils électriques

- **ATTENTION Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et les instructions.** Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou des blessures graves.
- **Conservez toutes les consignes de sécurité et les instructions pour pouvoir les consulter ultérieurement.**
- Le terme « Outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se réfère aux outils électriques connectés à une source d'alimentation électrique (via un cordon d'alimentation).

1) Sécurité de l'espace de travail

a) Gardez votre espace de travail propre et bien éclairé. Un espace de travail en désordre ou mal éclairé peut causer des accidents.

b) N'utilisez pas l'outil électrique dans des environnements explosifs, en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques produisent des étincelles pouvant enflammer les poussières ou les fumées.

c) Tenez les enfants et toute autre personne à distance lorsque vous utilisez l'appareil électrique. Toute distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

2) Sécurité électrique

a) La fiche de raccordement de l'outil électrique doit être adaptée à la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche en aucune façon. N'utilisez pas d'adaptateur de prise avec les outils électriques mis à la terre. L'utilisation de fiches non modifiées et de prises de courant appropriées réduisent le risque d'électrocution.

b) Évitez tout contact corporel avec les surfaces raccordées à la terre, comme par exemple : les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Le risque d'électrocution est plus élevé lorsque votre corps est en contact avec un élément mis à la terre.

c) Les outils électriques ne doivent pas être exposés à la pluie et à l'humidité. La pénétration d'eau dans un outil électrique accroît le risque d'électrocution.

d) Ne vous servez pas du cordon d'alimentation pour transporter, suspendre ou débrancher l'outil électrique de la prise de courant. Le cordon d'alimentation ne doit pas être exposé à la chaleur, à de l'essence, à des bords coupants ou à des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrocution.

e) Lorsque vous utilisez un outil électrique en extérieur, utilisez uniquement des rallonges adaptées pour l'utilisation extérieure. L'utilisation d'une rallonge conçue pour un tel usage réduit le risque d'une électrocution.

f) Si vous n'avez pas d'autres choix que d'utiliser l'outil électrique dans un environnement humide, il faut utiliser dans ce cas un disjoncteur différentiel de fuite à la terre. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel de fuite à la terre réduit le risque d' électrocution.

3) Sécurité des personnes

a) Soyez vigilant. Faites attention à ce que vous faites et utilisez votre bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique quand vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Lors de l'utilisation de l'outil électrique, une minute d'inattention peut causer des blessures graves.

b) Portez toujours un équipement de protection individuelle et des lunettes de protection. Le port d'un équipement de protection individuelle tel qu'un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection auditive réduit le risque de blessures en fonction du type et d'utilisation de l'outil électrique.

c) Évitez toute mise en marche involontaire. Assurez-vous que l'outil électrique est bien éteint avant de le brancher à la prise de courant ou de le déplacer. Si votre doigt appuie involontairement sur l'interrupteur marche/arrêt pendant le transport ou si vous branchez l'outil électrique à la prise de courant pendant que l'interrupteur est en position de marche, des accidents peuvent se produire.

d) Retirez tous les outils de réglage ou les clés avant de mettre en marche l'outil électrique. Un outil ou une clé qui se retrouve coincé(e) dans une pièce mobile de l'appareil peut causer des blessures.

e) Évitez toute posture corporelle anomale. Veillez à avoir une position stable et à conserver votre équilibre en permanence. Vous pourrez ainsi mieux contrôler l'outil électrique même dans des situations inattendues.

f) Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples et de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants éloignés des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux pendants ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.

g) Si l'appareil permet l'installation d'un dispositif d'aspiration et de collecte des poussières, assurez-vous qu'il est correctement monté et utilisé. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières permet de réduire les dangers liés à la poussière.

4) Utilisation et manipulation de l'outil électrique

a) N'utilisez pas l'appareil au-delà de ses capacités. Utilisez l'outil électrique approprié pour le travail effectué. Le fait d'utiliser l'outil électrique approprié garantit un travail plus efficace et plus sûr dans le domaine de puissance indiqué.
b) N'utilisez pas d'outil électrique dont l'interrupteur marche/arrêt est défectueux. Un outil électrique qui ne peut plus être allumé ou éteint est dangereux et doit être réparé.
c) Débranchez la fiche d'alimentation de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de remplacer des accessoires ou de ranger l'appareil. Cette mesure de précaution prévient de toute mise en marche involontaire de l'outil électrique.
Gardez les outils électriques non utilisés hors de la portée des enfants. Ne laissez pas des personnes qui ne sont pas familières avec l'appareil ou qui n'ont pas lu les instructions, utiliser l'appareil. Les outils électriques peuvent être dangereux quand ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
e) Entretenez soigneusement les outils électriques. Vérifiez que les pièces mobiles fonctionnent correctement et qu'elles ne coincent pas, qu'aucune pièce n'est cassée ou endommagée, pour que le bon fonctionnement de l'outil électrique ne soit pas compromis. Faites réparer toute pièce endommagée avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
f) Maintenez les outils de coupe affûtés et propres. Des outils de coupe soigneusement entretenus avec des bords tranchants affûtés accrochent moins et sont plus faciles à guider.
g) Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les outils d'insertion, etc. conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.
L'utilisation des outils électriques pour des fins autres que celles spécifiées/ prévues peut conduire à des situations dangereuses.

5) Entretien
a) Confiez la réparation de votre outil électrique à des professionnels qualifiés utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. De cette façon, la sécurité de l'outil électrique peut être garantie.

⚠ Consignes de sécurité pour toutes les scies

a) DANGER : Ne placez pas vos mains dans la zone de coupe et sur la lame de scie.
Posez votre deuxième main sur la poignée supplémentaire ou le carter du moteur. Si vous tenez la scie des deux mains, elles ne peuvent pas être blessées par la lame de scie.
b) Ne placez pas vos mains sous la pièce à couper. Le couvercle de protection ne peut pas vous protéger si vos mains sont placées sous la pièce à couper.
c) Adaptez la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce. Ainsi la partie visible sous la pièce doit toujours être inférieure à une hauteur de dent complète.
d) Ne tenez jamais la pièce à scier manuellement et ne la soutenez pas avec la jambe. Placez la pièce sur un support stable. Il est important que la pièce soit bien fixée afin de réduire tout risque de contact physique, de blocage de la lame de scie ou de perte de contrôle.
e) Maintenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez des travaux pour lesquels l'outil d'insertion pourrait entrer en contact avec des lignes de courant cachées ou avec son propre cordon d'alimentation. Tout contact avec un fil électrique mettra également sous tension les parties métalliques de l'outil électrique et cela conduira à une électrocution.
f) Pour les coupes longitudinales, utilisez toujours une butée ou un guide-bord droit.
Cela améliore la précision de coupe et réduit le risque que la lame de scie coince ou s'accroche.
g) Utilisez toujours des lames de scie de taille adaptée et avec trou de centrage approprié (p. ex. en forme d'étoile ou de rond). Les lames de scie qui ne correspondent pas aux pièces de montage de la scie fonctionnent de manière irrégulière et se provoquent une perte de contrôle.
h) N'utilisez jamais de boulons ou de vis endommagés ou incorrects pour la lame de scie.
Les boulons et les vis de la lame de scie ont été spécialement conçus pour votre scie, pour obtenir des performances et une

⚠ Consignes de sécurité supplémentaires pour toutes les scies

Causes et prévention de rebond:

• le rebond est la réaction soudaine provoquée par une lame de scie recourbée, bloquée ou mal alignée, résultant à ce qu'une scie incontrôlée se dégage de la pièce à couper et se déplace vers l'utilisateur de la machine.
• Si la lame de scie reste coincée ou bloquée dans la fente de scie, celle-ci se bloque et la force motrice repousse la scie vers l'utilisateur.
• Si la lame de scie est tordue ou mal alignée dans l'entaille, les dents du bord arrière de la lame de scie peuvent rester coincées à la surface de la pièce, de sorte que la lame de scie se dégage de la fente et que la scie se déplace vers l'utilisateur.
• Le rebond est le résultat d'une utilisation incorrecte ou inadéquate de la scie. Cela peut être évité à l'aide de mesures de précautions adéquates comme celles décrites ci-dessous.

a) Tenez la scie fermement avec vos deux mains et positionnez vos bras de façon à pouvoir maîtriser tout effet de rebond. Placez-vous toujours latéralement à la lame de scie, la lame de scie ne doit jamais être alignée avec votre corps. En cas de rebond, la scie circulaire peut sauter en arrière. Cependant, l'utilisateur pourra maîtriser les forces de rebond en prenant les mesures de précaution appropriées.
b) Si la lame de scie est coincée ou si vous arrêtez de travailler, éteignez la scie et maintenez-la à l'arrêt dans la pièce à couper jusqu'à l'arrêt complet de la lame de scie. N'essayez jamais de retirer la scie de la pièce à couper ou de la déplacer vers l'arrière aussi longtemps que

la lame de scie est en mouvement. Sinon, il y a risque de rebond. Identifiez et corrigez la cause du blocage de la lame de scie.
c) Pour remettre en marche une scie coincée dans une pièce, centrez la lame de scie dans la fente et vérifiez que les dents de scie ne sont pas coincées dans la pièce. Si la lame de scie coince ou s'accroche, cette dernière peut se dégager de la pièce à couper ou causer un rebond si la scie n'est pas redémarrée.
d) Les planches de grande taille doivent être soutenues pour éviter le risque de rebond causé par une lame de scie coincée. Les planches de grande taille peuvent se plier sous l'effet de leur propre poids. Les planches doivent être soutenues des deux côtés, autant à proximité de la fente qu'au niveau des bords.
e) N'utilisez pas de lames de scie émoussées ou endommagées. Les lames de scie avec des dents émoussées ou mal alignées causent un frottement accru de la lame de scie et un rebond en raison d'une fente trop étroite.
f) Avant le sciage, ajustez bien les réglages de profondeur et d'angle de coupe. Si les réglages changent pendant le sciage, il y a alors un risque que la lame de scie coince et qu'un rebond se produise.
g) Soyez particulièrement prudent lorsque vous effectuez des « coupes en enfilade » dans des murs existants ou dans les autres zones de visibilité nulle. La lame protubérante peut se coincer lors de la coupe d'objets cachés et provoquer un rebond.

⚠Consignes de sécurité relatives aux scies circulaires plongeantes

a) Avant chaque utilisation, assurez-vous que le couvercle de protection se ferme correctement. N'utilisez pas la scie si le couvercle de protection ne se déplace pas librement et s'il ne se ferme pas immédiatement. Ne bloquez pas et n'attachez jamais le couvercle de protection s'il est ouvert. Si la scie tombe accidentellement au sol, le couvercle de protection peut se plier. Assurez-vous que le capot de protection se déplace librement et qu'il ne peut pas entrer en contact avec la lame de scie et les autres pièces indépendamment de la profondeur et l'angle réglés.
b) Vérifiez l'état et le fonctionnement des ressorts du couvercle de protection. Faites réparer la scie avant l'utilisation si le capot de protection et les ressorts ne fonctionnent pas correctement. Les pièces endommagées, les dépôts gommeux ou l'accumulation de copeaux font que le couvercle de protection inférieur fonctionne avec un retard.
c) Pour toute « coupe en enfilade » non équarrie, il convient de protéger la plaque de guidage de la scie contre un déplacement latéral. Un déplacement vertical peut entraîner le blocage de la lame de scie et donc provoquer un rebond.
d) Ne placez pas la scie sur l'établi ou sur le sol sans que le couvercle de protection ne recouvre la lame de scie. Une lame glissante et non protégée peut provoquer son fonctionnement vers l'arrière, et elle coupera tout ce qui se trouve sur sa trajectoire. Tenez compte du temps nécessaire pour l'arrêt complet de la lame après avoir appuyé sur l'interrupteur marche/arrêt.

REMARQUES RELATIVES À TOUTES LES SCIES
- Veillez à l'utilisation correcte du dispositif de collecte des poussières comme spécifié dans le présent manuel.
- Portez un masque anti-poussière.
- Seules les lames de scie recommandées dans ce manuel peuvent être utilisées.
- Portez toujours une protection auditive.
- Remplacez les lames de scie comme décrit dans le présent manuel.
- La profondeur de coupe maximale est de 28 mm.

Si le cordon d'alimentation de cet appareil est endommagé, il doit alors être remplacé par le fabricant ou le personnel de son service après-vente ou par un autre spécialiste pour éviter tout danger.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIALES SUPPLÉMENTAIRES APPLICABLES AUX SCIES CIRCULAIRES
N'utilisez que des lames de scie recommandées conformes à la norme EN 847-1.
Toute lame de scie ne respectant pas les caractéristiques spécifiées dans le présent manuel ne doit pas être utilisée. Les lames de scie ne doivent pas être freinées par une pression latérale sur la structure de base.
Veillez à ce que la lame de scie soit bien montée correctement et qu'elle tourne dans le bon sens.

⚠ Consignes de sécurité particulières

Consignes de sécurité relatives aux scies circulaires
e) Maintenez l'appareil par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez des travaux où l'outil d'insertion pourrait entrer en contact avec des lignes de courant cachées ou avec son propre cordon d'alimentation Tout contact avec un fil électrique mettra également sous tension les parties métalliques de l'outil électrique et cela conduira à une électrocution.

⚠ Autres consignes de sécurité spéciales relatives au tronçonnage à la meule

- Evitez de bloquer la meule tronçonneuse ou d'exercer une trop grande force de pression dessus. N'effectuez aucune coupe trop profonde. Une surcharge de la meule tronçonneuse augmente sa sollicitation ainsi que sa fragilité relative au coincement ou au blocage et dont la possibilité d'un contre-choc ou de la rupture de la meule.
- Evitez la zone devant et derrière la meule tronçonneuse en rotation. Lorsque vous déplacez la meule tronçonneuse dans la pièce à usiner en partant de vous, en cas de contre-choc, l'appareil électrique peut être catapulté directement en votre direction avec sa meule en rotation.
- Si la meule tronçonneuse se coince ou si vous interrompez votre travail, mettez l'appareil hors circuit et tenez-le tant que sa meule ne s'est pas complètement arrêtée. N'essayez jamais de retirer

la meule tronçonneuse encore en mouvement de la coupe, cela peut entraîner sinon un retour de choc. Déterminez et éliminez l'origine du coincement.

- Ne mettez pas l'appareil électrique à nouveau en circuit tant qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Attendez que la meule tronçonneuse ait d'abord atteint sa pleine vitesse de rotation avant de continuer précautionneusement la coupe. Sinon, la meule peut s'accrocher, sauter de la pièce à usiner ou occasionner un retour de choc.
- Soutenez les plaques ou les grandes pièces à usiner afin de réduire le risque d'un retour de choc à cause du coincement de la meule tronçonneuse. Les grandes pièces à usiner peuvent fléchir sous leur propre poids. La pièce à usiner être maintenue des deux côtés de la meule, tout autant à proximité de la coupe que sur l'arête.
- La meule tronçonneuse peut couper des conduites de gaz ou d'eau, des câbles électriques ou autres objets et provoquer un retour de choc.
- Cet appareil électrique ne convient pas au ponçage avec du papier émeri ni aux travaux avec des brosses métalliques et au polissage. Les utilisations pour lesquelles l'outil électrique n'est pas prévu peuvent entraîner des risques et blessures.
- N'utilisez aucun accessoire n'ayant pas été prévu spécialement et recommandé par le producteur. Le fait de pouvoir fixer l'accessoire sur votre outil électrique ne suffit pas à garantir une utilisation sûre.
- La vitesse admissible de l'outil employé doit être au moins aussi élevée que la vitesse indiquée sur l'outil électrique. Un accessoire tournant plus rapidement que ce qui est admis peut rompre et être catapulté.
- Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil employé doivent correspondre aux données des cotes de votre outil électrique. Les outils employés mal dimensionnés ne peuvent pas être correctement blindés ou contrôlés.
- Portez un équipement de protection personnelle. En fonction de l'application, utilisez une protection complète du visage, une protection des yeux ou des lunettes de protection. En fonction des circonstances, portez un masque anti-poussière, une protection de l'ouïe, des gants de protection ou un tablier spécial pour maintenir à distance les petites particules de ponçage et de matériaux. Il est préférable de protéger les yeux contre tout corps étranger catapulté dans le cadre de certaines applications. Un masque poussière ou de protection de la respiration doit filtrer la poussière générée pendant le processus. Si vous être exposé(e) à un bruit important pendant une longue période, il peut en résulter une perte de l'ouïe.
- Veillez à ce que les autres personnes soient bien à une distance sûre de votre zone de travail. Chaque personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection personnelle. Des fragments de la pièce à usiner ou des outils cassés peuvent être catapultés ou provoquer des blessures, également hors de la zone de travail directe.
- N'utilisez pas l'appareil électrique à proximité de matériaux inflammables. Les étincelles peuvent enflammer ces matériaux.
- N'utilisez aucun outil ayant besoin d'un agent réfrigérant liquide. L'utilisation d'eau ou d'autres agents réfrigérants liquides peut entraîner une décharge électrique.
- Il est uniquement admis d'utiliser les meules pour les possibilités d'application recommandées. Par exemple : Ne poncez jamais avec la surface latérale d'une meule tronçonneuse. Les disques de meuleuse sont déterminés pour enlever du matériau avec l'arrête de la meule. Exercer une force latérale sur cette meule peut la casser.
- N'utilisez aucune meule usée en provenance d'autres appareils électriques. Les meules des appareils électriques plus grands ne sont pas conçues pour les vitesses de rotation élevées des petits outils électriques et peuvent rompre.

⚠ Utilisation conforme

Les machines contrôlées CE sont conformes aux directives de l'U.E. en vigueur concernant les machines ainsi qu'à toutes les directives applicables à la machine.

- Utiliser la machine/installation uniquement lorsqu'elle est en parfait état du point de vue technique et conformément à son emploi prévu en observant les instructions de service, en tenant compte de la sécurité et en ayant conscience du danger! Eliminer notamment (ou faire éliminer) immédiatement toute panne susceptible de compromettre la sécurité!
- Tout autre genre d'utilisation est considéré comme non conforme. Le constructeur n'assume pas de responsabilité en cas de dommages dans ce cas; le risque est à la charge de l'utilisateur seul.
- Les consignes de sécurité, de travail, et d 'entretien du constructeur ainsi que les dimensions qui sont indiquées dans les données techniques, doivent être respectées.
- Respecter les consignes de prévention antiaccidents appropriées, ainsi que les autres règles de sécurité techniques reconnues en général.
- Utilisation, entretien, mise en condition de la machine Toolson uniquement par des personnes familiarisées et qui sont informées des dangers inhérents. Toute initiative de modification de la machine exclut la responsabilité du constructeur pour les dommages y faisant suite.
- La machine doit être utilisée uniquement avec des accessoires et des outils d'origine du constructeur.

⚠ Risques résiduels

La machine est construite selon les règles de l'art et les règles techniques de sécurité reconnues. Il est cependant possible que des risques résiduels apparaissent pendant le travail.

- Risques électriques si utilisation de câbles de raccordement électriques non conformes.
- De plus, malgré toutes les précautions prises, des risques résiduels non évidents peuvent exister.
- Les risques résiduels peuvent être minimisés si les «Consignes de sécurité» et l'«Utilisation conforme à

la destination» ainsi que les Instructions d'utilisation sont intégralement respectées.

- Ne pas forcer inutilement la machine: une pression de coupe excessive peut détériorer rapidement la lame et réduire les prestations de la machine quant à la finition et à la précision de coupe.
- Lors de la coupe de l'aluminium et des matières plastiques utiliser toujours les étaux appropriés: les pièces soumises à la coupe doivent être bloquées dans l'étau.
- Eviter des démarrages accidentels: ne pas presser le bouton-poussoir de marche pendant que vous insérez la fiche dans la prise de courant.
- Utiliser les outils recommandés dans ce Manuel si vous voulez que votre tronçonneuse vous assure des prestations optimales.
- Eloigner toujours les mains de la zone de travail pendant que la machine est en service; avant d'effectuer une opération de quelque nature que ce soit, relâcher le bouton sur la poignée pour désactiver la machine.

⚠ Usage consenti

Elle peut couper Fig. 4:

- Avec la lame de scie (1), métal mou (aluminium, cuivre, laiton), matériaux de plaque recouverte d'un côté et plastiques.
- Avec la lame de scie (2), bois dur et mou domestique ou exotique, de façon longitudinale ou transversale.
- Avec le disque à trancher (3), acier.
- Avec la lame de scie en diamant (4), carrelages et pierre.

Usage non consenti
La machine ne convient pas pour la coupe de:

- Bois de chauffage ainsi que tous les autres types de matériaux n'apparaissant pas dans la liste, surtout les denrées alimentaires.

Mise en route

Attention: Avant la mise en route, consultez les consignes de sécurité.

DEBALLAGE
Sortez la machine du carton qui a assuré sa protection pendant le transport, en veillant à ne pas l'endommager car il pourrait être utile plus tard en cas de transport de la scie sur une longue distance ou en cas de stockage prolongé.

CONNEXION ELECTRIQUE
Contrôlez que l'installation du secteur sur laquelle vous insérez la machine soit reliée à la terre comme prévu par les normes de sécurité en vigueur et que la prise de courant soit fiable.
Nous rappelons à l'utilisateur qu'il doit y avoir, en amont de l'installation du secteur, une protection magnétothermique en mesure de sauvegarder tous les conducteurs contre les courts-circuits et les surcharges. Cette protection doit être choisie sur la base des caractéristiques électriques de la machine indiqées su le moteur.

Remarque: l'installation électrique de votre scie plongeuse est équipée d'un relais de sous-tension, qui met en marche automatiquement le circuit électrique lorsque la tension chute en dessous de la valeur minimale prédéfinie, empêchant ainsi que la machine soit remise en marche automatiquement lorsque la tension atteint de nouveau la valeur normale.
Ce n'est pas grave si la machine s'arrête accidentellement. Vérifiez si une baisse de tension a eu véritablement lieu dans l'installation électrique.

Réglages

Attention: avant d'effectuer n'importe lequel des réglages suivants, éteignez la machine et débranchez la prise d'alimentation.

Réglage de la profondeur de coupe Fig. 2
La profondeur de coupe peut être réglée de 0 à 28 mm.
Desserrez la vis de réglage de profondeur de coupe (6) et définissez la profondeur de coupe souhaitée à l'aide de l'échelle (7), puis resserrez la vis.
Les indications sur l'échelle se réfèrent à la profondeur de coupe sans rail.

Remplacement de la lame de scie Fig. 3,4, 5, 6.
Attention : Avant de changer la lame de la scie, éteignez l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation.

1 Desserrer la vis six pans Fig. 3 (1) avec la clé Allen fournie Fig. 5 (2).
2 Rabattre le carter Fig. 3 (2) vers le haut au niveau de la poignée Fig. 3 (3).
3 Fixer la clé de montage Fig. 5 (1) dans les 2 alésages sur la bride Fig. 3 (7) et maintenir la clé pour desserrer la vis six pans Fig. 3 (5).
4 Retirer la bride Fig. 3 (7), le disque Fig. 3 (6), la vis Fig. 3 (5) et la lame de scie Fig. 3 (4).
(Attention : risque de blessures, portez des gants)
5 Installer la nouvelle lame Fig. 3 (4) (**respecter le sens de rotation (4)**), la bride Fig. 3 (7), le disque Fig. 3 (6), et la vis Fig. 3 (5). Maintenir la bride Fig. 3 (7) avec la clé de montage Fig. 5 (1) et serrer la vis six pans avec la clé Allen Fig. 4 (2).
6 Rabattre complètement le carter Fig. 3 (2) vers le bas, maintenir et serrer à nouveau la vis six pans Fig. 3 (1).

Méthode de travail

Lorsque toutes les procédures et les opérations reprises dans ce Manuel ont été réalisées, le travail peut commencer.
ATTENTION: Garder toujours les mains loin de la zone de coupe et n'essayez surtout pas d'atteindre cette zone durant les opérations.

Mise en marche/Arrêt Fig. 1
Actionner les deux interrupteurs marche/arrêt (4) pour activer la scie plongeante. Relâcher les interrupteurs marche/arrêt (4) pour désactiver.

Guidage et contrôle de la scie plongeante Fig. 7
1 Sécurisez la pièce de sorte qu'elle ne puisse pas bouger

lors du sciage.
2 Déplacez ensuite la scie vers l'avant.
3 Maintenez fermement la scie à deux mains, en plaçant une main sur la poignée principale, tandis que l'autre main tient la poignée avant.
4 En cas d'utilisation d'un rail de guidage, celui-ci doit être fixé avec des colliers à vis.
5 Assurez-vous que le câble électrique n'est pas situé dans le sens de coupe

Sciage Fig. 1
1 Placez la partie avant de la machine sur la pièce
2 Actionner les deux interrupteurs marche/arrêt (4) pour activer la scie plongeante.
3 Appuyez sur le déclencheur de plongée (3)
4 Poussez la scie vers le bas pour atteindre la profondeur de coupe
5 Guidez la scie de façon constante vers l'avant
6 Après la coupe, éteignez la machine et levez la lame de la scie vers le haut

Coupes plongeantes Fig. 8
1 Placez la scie sur la pièce
2 Placez l'indicateur de coupe avec la flèche arrière (A) sur la zone de plongée indiquée
3 Allumez la machine et poussez la scie vers le bas sur la profondeur de coupe réglée
4 Guidez la scie vers l'avant jusqu'à ce que l'indicateur de coupe (C) ait atteint le point indiqué
5 Après la coupe, levez la lame de scie vers le haut et éteignez la machine.

Scies sans rail Fig. 1,3
1 Activez la machine avec les interrupteurs marche/arrêt Fig. 1 (4).
2 Placez la scie à l'aide du repère Fig. 3 (8) sur l'interface souhaitée.
3 Appuyez sur le dispositif de déclenchement de la plongée Fig. 1 (3).
4 Appuyer la scie vers le bas pour atteindre la profondeur souhaitée.
5 Pousser la scie vers l'avant de façon régulière.
6 Une fois la découpe terminée, déplacer la machine vers le haut et désactiver la scie.

Sciage avec rail de guidage (optionnel)
1 Placez la machine dans les guides du rail. Réduisez les écarts de guidage avec la vis de réglage Fig. 2 (11) si nécessaire. S'il existe un risque que les vis de réglage se desserrent d'elles-mêmes, celles-ci peuvent être resserrées à l'aide de la clé Allen à six pans fournie Fig. 5 (2).
2 Allumez la machine à l'aide de l'interrupteur marche / arrêt Fig. 1 (4).
3 Appuyez sur le déclencheur de plongée Fig 1 (3).
4 Poussez la scie vers le bas pour atteindre la profondeur de coupe. La languette en caoutchouc est sectionnée lors de la première utilisation assurant ainsi une protection contre les éclats jusqu'à la lame de scie.
5 Guidez la scie de façon constante vers l'avant.
6 Après la coupe, éteignez la machine et levez la lame de scie vers le haut.

Sciage avec aspiration Fig. 1
Reliez le tuyau d'aspiration au manchon d'aspiration - Ø 35 mm (9).

⚠ Raccordement électrique

Le moteur électrique qui est installé est raccordé en ordre de marche.
Le raccordement électrique que doit effectuer le client ainsi que les cables de rallonge utilisés doivent correspondre aux normes en vigueur.

Câbles de branchement électrique défectueux
Il arrive fréquemment que l'isolation des câbles de branchement électrique présente des avaries.
Les causes en sont:
- Écrasements, si le câble passe sous la porte ou la fenêtre.
- Coudes dûs à une mauvaise fixation ou un mauvais guidage du câble de branchement.
- Coupures dues à un écrasement du câble.
- Extractions violentes du câble de la prise murale.
- Fissures dues au vieillissement de l'isolation.

Il est déconseillé d'utiliser des câbles électriques qui présentent ces types d'avaries. Danger de mort.
Vérifier régulièrement les câbles de branchement électrique. Veiller à ce que le câble n'entre pas en contact avec la tension de secteur pendant la vérification.
Les câbles de branchement électrique doivent correspondre à la réglementation en vigueur dans votre pays.

Moteur monophasé
- La tension du secteur doit correspondre aux indications portées sur la plaque signalétique du moteur.
- Les câbles de rallonge d'une longueur maximale de 25m doivent présenter une section transversale de 1,5 mm², ceux d'une longueur supérieure à 25 m doivent présenter une section transversale de 2,5 mm².
- Le branchement au réseau est équipé d'un fusible à action retardée de 16 A.

Les raccordements et les réparations de l'installation électrique ne doivent être effectuées que par un électricien.
En cas de questions supplémentaires, veuillez fournir les indications suivantes:
- Fabricant du moteur
- Nature du courant du moteur
- Données se trouvant sur la plaque signalétique de la machine
- Données se trouvant sur la plaque signalétique du conjoncteur

En cas de renvoi du moteur, toujours envoyer l'unité moteur complète avec le conjoncteur.

⚠ Entretien

Nous vous prions de toujours vous adresser à un de nos points de service recommandés ou directement au fabricant s’il faut faire appel au personnel de service pour des travaux de maintenance ou de garantie exceptionnels durant la période de garantie ou plus tard.

- Les travaux de réparation, de maintenance et de nettoyage, de même que l’élimination des dysfonctionnements ne doivent être réalisés que lorsque l’entraînement est désactivé et la fiche retirée.
- Tous les systèmes de sécurité et les protections doivent être remontés dès la fin de l’intervention sur la machine.

INTERVENTIONS DE MAINTENANCE ORDINAIRE

La maintenance régulière peut être effectuée même par un personnel non qualifié. Toutes les procédures d’entretient sont décrits dans les chapitres précédents, tout comme dans ce chapitre.

La scie plongeuse ne nécessite pas de lubrification car elle ne coupe que des surfaces sèches ; tous les éléments mobiles de la machine sont autolubrifiants.

- La tronçonneuse n’exige aucune lubrification car la coupe doit toujours être effectuée à sec; tous les organes rotatifs de la machine sont auto-lubrifiés.
- Revêtez autant que possible les moyens personnels de protection durant les opérations de maintenance (lunettes anti-accidents et gants).
- Enlevez les copeaux d’atelier toutes les fois que cela est nécessaire, en intervenant dans la zone de coupe et sur les plans d’appui.
  Nous conseillons l’emploi d’un aspirateur ou d’un pinceau.
  ATTENTION: N’utilisez aucun jet d’air comprimé!
- Vérifiez périodiquement les conditions de la lame: si vous avez des difficultés pour la coupe, faites affûter la lame par un personnel spécialisé ou bien remplacez-la si nécessaire.

ASSISTANCE

Si l’intervention du personnel spécialisé dans les opérations de maintenance extraordinaire se révèle nécessaire, ou bien en cas de réparations, soit sous un régime de garantie, soit par la suite, adressez-vous toujours à un Centre d’Assistance autorisé, ou bien directement au Fabricant, si un Centre d’Assistance n’existe pas dans votre zone.

MISE AU REBUS

en fin de vie, cet appareil doit être évacué selon les directives DEEE, par conséquent il conviendra de la rapporter dans un centre de collecte ou déchetterie agrée pour l’évacuation et le recyclage des déchets industriels.

Aide au dépannage

Panne	Cause possible	Remède
Le moteur ne fonctionne pas.	Moteur, câble du secteur ou fiche défectueuse. Fusibles grillés.	Faites contrôler la machine par un personnel spécialisé. Ne cherchez pas à réparer vous-même le moteur: cela pourrait être dangereux. Contrôlez les fusibles et remplacez-les si nécessaire.
Le moteur démarre lente-ment et n’atteint pas la vitesse de fonctionnement.	Basse tension d’alimentation. Enroulements endommagés. Condensateur grillé.	Demandez un contrôle de la tension disponible de la part de l’Organisme distributeur. Faites contrôler le moteur de la machine par un personnel spécialisé. Faites remplacer le condensateur par un personnel spécialisé.
Niveau sonore excessif du moteur.	Enroulements endommagés. Moteur défectueux.	Faites contrôler le moteur par un personnel spécialisé.
Le moteur ne développe pas toute sa puissance.	Les circuits de l’installation du secteur sont surchargés par l’éclairage, les services ou par d’autres moteurs.	Ne pas faire appel aux services ou à d’autres moteurs sur le même circuit auquel est relié la machine.
Le moteur surchauffe légèrement	Surcharge du moteur, refroidissement du moteur insuffisant	Eviter de surcharger le moteur en coupant, enlever la poussière du moteur afin d’assurer un refroidissement optimal du moteur
Sciage rêche ou sinué	Lame de scie usée, la forme des dents ne convient pas pour l’épaisseur du matériau	Affûter la lame de scie, ou la remplacer éventuellement par une lame adéquate
La pièce à usiner sort et/ou éclate.	Pression de découpage trop élevée, ou la lame de scie ne convient pas dans le cas présent	Utiliser une lame de scie adéquate

Attenzione:
Secondo le disposizioni attualmente vigenti della Legge sulla responsabilità del produttore, il costruttore del presente apparecchio non risponde di danni all'apparecchio oppure danni causati dallo stesso, se essi sono dovuti a:

- Uso non appropriato
- Non osservanza delle istruzioni per l'uso
- Riparazioni eseguite da terzi che non sono tecnici specializzati ed autorizzati
- Montaggio e sostituzione di „ricambi non originali" .
- Uso non „secondo destinazione".
- Mancanza di corrente all'impianto elettrico dovuta alla non osservanza delle norme elettriche e delle disposizioni VDE 0100, DIN 57113 / VDE 011

RACCOMANDAZIONE:

Prima del montaggio e della messa in funzione dell' apparecchio, leggere attentamente il testo completo delle presenti istruzioni per l'uso.
Le presenti istruzioni per l'uso intendono fornirvi un valido aiuto per prendere dimestichezza con la macchina e sfruttare al meglio le sue possibilità d'impiego.
Esse contengono delle avvertenze importanti su come utilizzare la macchina in modo sicuro, economico e a regola d'arte, e su come evitare pericoli, ridurre i costi di riparazione, limitare i tempi di inattività e aumentare la durata della macchina.
Oltre alle prescrizioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso devono essere osservate assolutamente anche le norme nazionali vigenti per l'uso della macchina nel relativo luogo d'impiego.
Conservare le istruzioni per l'uso a portata di mano vicino alla macchina, adeguatamente protette dall'umidità e dallo sporco per mezzo di una foderina di plastica. Esse dovranno essere lette attentamente da tutti gli operatori prima di iniziare il lavoro, e le avvertenze contenute dovranno essere scrupolosamente rispettate. Alla macchina devono lavorare solo persone che sono state precedentemente istruite nel suo uso e che conoscano i pericoli connessi. L'età minima richiesta per gli operatori va assolutamente rispettata.
Accanto alle avvertenze di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso e le relative norme nazionali vigenti nel luogo d'impiego vanno osservate le regole tecniche generalmente riconosciute per l'impiego di macchine per la lavorazione del legno.

	Leggere le istruzioni per l'uso prima di utilizzare l'apparecchio elettrico.
	Indossare le protezioni per l'udito e la vista.
	Portare la maschera di sicurezza.

LEGENDA DELLA FIG. 1

1 Impugnatura
2 Impugnatura anteriore
3 Azionatore
4 Interruttore accensione/spegnimento
5 Piastra di guida
6 Vite di regolazione profondità di taglio
7 Scala profondità di taglio
8 Lama della sega
9 Bocchettone di aspirazione
10 Motore
11 Vite di regolazione per barra di guida

S - 4 - MINI	
Dotazione standard	
	Sega ad immersione Chiave esagonale chiave di montaggio Mola diamantata TCT lama per legno TCT lama di metallo morbido disco di taglio Istruzioni d'uso
Dati tecnici	
Misura La x Lu x H mm	260x206,5x216
Lama sega ø mm	110x22,2
Spessore della lama sega	1,2 mm
Numero di giri a vuoto n0	12000 min^{-1}
Profondità di taglio 90° mm	28
Peso kg	3,0
Unità di azionamento	
Motore V/Hz	230–240/50
Potenza di assorbimento P1	1010
Categoria di protezione	II
Rumore generato in attività e vibrazione	
Seghe Livello di pressione sonora	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Seghe di potenza sonora	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL taglio abrasivo	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Livello di potenza sonora di taglio abrasivo	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Tipica vibrazione ponderata	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Valori esaminati corrispondenti a EN 60 745-2-5 e EN 60 745-1	
Con riserva di modifiche techniche!	

Avvertenze: I rumori possono compromettere la salute. Nel caso in cui il sonoro superi gli 85 dB (A), indossare protezioni per le orecchie.
Attraverso una brutta condizione di rete elettrica la tensione può diminuire in breve tempo all'accensione della macchina. Questo può influenzare altri equipaggiamenti elettrici (es. far lampeggiare una lampada). Nel caso in cui l'impedenza della rete comporti Zmax < 0,27 Ohm, non ci si deve aspettare tali guasti. (In caso di difficoltà, contattare il negoziante del posto).

Avvertenze generali

- Dopo avere tolto la merce dall'imballaggio, controllare in tutti i pezzi eventuali danni dovuti al trasporto. In caso di reclami bisogna informarne immediatamente il trasportatore.
- Non possiamo accettare reclami presentati in seguito.
- Verificare che la spedizione sia completa.
- Prima dell'impiego, prendere confidenza con l'apparecchio studiando le istruzioni per l'uso.
- Per accessori, ricambi e pezzi soggetti ad usura, impiegare solo pezzi originali. Le parti di ricambio sono disponibili presso il Vostro rivenditore specializzato.
- Indicare nelle ordinazioni il nostro numero dell'articolo, nonché tipo e anno di costruzione dell'apparecchio.

In queste istruzioni per l'uso abbiamo indicato i punti che riguardano la Sua sicurezza con questo simbolo: ⚠

⚠ Indicazioni generali di sicurezza per

le apparecchiature elettriche

- **ATTENZIONE Leggere tutte le indicazioni e le istruzioni di sicurezza. Negligenze nell'osservanza delle indicazioni ed istruzioni di sicurezza possono causare scossa elettrica, incendio e/o ferite gravi.**
- **Conservare tutte le indicazioni ed istruzioni di sicurezza per il futuro.**
- **Il termine "apparecchio elettrico" utilizzato nelle istruzioni di sicurezza si riferisce ad apparecchi elettrici collegati alla rete (con cavo per la rete).**

1) Sicurezza sul posto di lavoro

a) Tenere il luogo di lavoro sempre ben pulito ed illuminato. Luoghi di lavoro in disordine o poco illuminati possono portare a incidenti.
b) Non utilizzare l'apparecchio elettrico in luoghi soggetti ad esplosione, in cui si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli apparecchi elettrici fanno scintille che possono incendiare la polvere o i vapori presenti nell'aria.
c) Tenere lontano i bambini e le altre persone quando si lavora con l'apparecchio elettrico. In caso di distrazioni si può perdere il controllo sull'apparecchio.

2) Sicurezza elettrica

a) La spina di attacco dell'apparecchio elettrico deve essere conforme alla presa. La spina non può essere in alcun caso sostituita. Non utilizzare nessun adattatore insieme agli apparecchi elettrici con messa a terra. Le spine non sostituite e le prese conformi riducono il rischio di scossa elettrica.
b) Evitare il contatto fisico con superfici a massa come tubi, riscaldamento, forni e frigoriferi. Se il Vostro corpo è a contatto con la terra, può aumentare il rischio di scossa elettrica.
c) Tenere l'apparecchio al riparo da pioggia ed umidità. L'infiltrazione di acqua nell'apparecchio elettrico aumenta il rischio di una scossa elettrica.
d) Non usare il cavo impropriamente per trasportare l'apparecchio elettrico, per appenderlo o strattonare la spina ed estrarla forzatamente dalla presa. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli o parti di apparecchio movibili. I cavi danneggiati o annodati aumentano il rischio di scossa elettrica.
e) Se si lavora con un apparecchio elettrico all'aperto, utilizzare solo la prolunga adatta all'utilizzo all'aperto. L'utilizzo della prolunga per uso all'aperto riduce il rischio di scossa elettrica.
f) Se non è possibile evitare l'uso dell'apparecchio elettrico in ambiente umido, utilizzare un interruttore magnetotermico diff. selettivo. L'utilizzo di un interruttore magnetotermico diff. selettivo riduce il rischio di scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

a) Fare attenzione alle proprie azioni e incominciare il lavoro con l'apparecchio elettrico utilizzando buon senso e giudizio. Non utilizzare l'apparecchio elettrico se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o farmaci. Un momento di distrazione durante l'uso dell'apparecchio elettrico può portare a gravi ferite.
b) Indossare l'attrezzatura antinfortunistica personale e sempre gli occhiali di protezione. Portare l'attrezzatura antinfortunistica personale, come la maschera, le scarpe anti-scivolo, il caschetto di protezione o la protezione per l'udito durante l'utilizzo dell'apparecchio elettrico riduce il rischio di ferite.
c) Evitare l'accensione accidentale. Assicurarsi che l'apparecchio elettrico sia spento prima di collegarlo alla corrente elettrica, di alzarlo o trasportarlo. Se durante il trasporto si hanno le dita sull'interruttore o se si collega l'apparecchio alla corrente quando è ancora acceso, si possono verificare degli incidenti.
d) Togliere gli attrezzi di regolazione o le chiavi per viti prima di accendere l'apparecchio elettrico. Un attrezzo o vite che si posiziona in un componente rotante può causare degli infortuni.
e) Evitare una postura anomala. Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio. In questo modo si può controllare meglio l'apparecchio in situazioni inaspettate.
f) Indossare un abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere lontano dalle parti in movimento i propri capelli, i propri vestiti ed i guanti. I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono essere catturati dalle parti in movimento.
g) Se si possono montare dei componenti di aspirazione e cattura della polvere, assicurarsi che essi siano collegati e che siano utilizzati in maniera corretta. L'utilizzo di un aspiratore può ridurre i pericoli causati dalla polvere.

4) Uso e maneggiamento dell'apparecchio elettrico

a) Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare l'apparecchio elettrico adatto al tipo di lavoro da fare. Con l'apparecchio elettrico adatto si lavora meglio e più in sicurezza.
b) Non utilizzare un apparecchio elettrico il cui interruttore è guasto. Un apparecchio che non accende né si spegne più è pericoloso e deve essere riparato.
c) Staccare la spina prima di regolare l'apparecchio, di sostituire gli accessori o di riporre l'apparecchio. Ques-

ta misura di sicurezza evita l'accensione accidentale dell'apparecchio elettrico.
d) Conservare gli apparecchi elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non fare usare l'apparecchio a persone non esperte o che non hanno letto queste indicazioni. Gli apparecchi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
e) Curare con attenzione gli apparecchi elettrici. Controllare se i componenti mobili funzionano correttamente e non si incastrano, se dei componenti sono rotti o talmente danneggiati da impedire il funzionamento dell'apparecchio elettrico. Portare in riparazione i componenti danneggiati prima dell'impiego dell'apparecchio. Molti incidenti avvengono a causa di apparecchi elettrici con cattiva manutenzione.
f) Tenere gli attrezzi taglienti ben affilati e puliti. Gli attrezzi taglienti ben curati con lati affilati
si incastrano meno e si fanno guidare più facilmente.
g) Utilizzare l'apparecchio elettrico, gli accessori, gli attrezzi d'impiego in modo corrispondente a queste istruzioni. Fare attenzione alle condizioni di lavoro e all'attività da eseguire.
L'uso di apparecchi elettrici per usi estranei a quelli previsti può portare a situazioni pericolose.

5) Service
a) Fare utilizzare l'apparecchio solo a personale specializzato qualificato e ripararlo solo con i componenti di sostituzione originali. In questo modo si può assicurare che la sicurezza dell'apparecchio elettrico sia conservata.

⚠ Indicazioni di sicurezza per tutte le seghe

a) PERICOLO: Non avvicinarsi con le mani all'area della sega e alla lama.
Tenere con la seconda mano la maniglia aggiuntiva o il vano motore. Se sono entrambe le mani a tenere la sega, non vi è pericolo di infortuni alle stesse.
b) Non mettere le mani sotto il pezzo di lavoro. Il coperchio di protezione sotto il pezzo di lavoro non può proteggere dalla lama della sega.
c) Adattare la profondità del taglio allo spessore del pezzo di lavoro. Dovrebbe essere visibile meno di un dente completo sotto il pezzo di lavoro.
d) Non tenere mai il pezzo di lavoro da segare in mano o sopra una gamba. Mettere il pezzo di lavoro in una posizione stabile. È importante assicurare bene il pezzo da lavorare, in modo da minimizzare il pericolo di contatto fisico, di incastro della lama della sega o di perdita di controllo.
e) Afferrare l'apparecchio elettrico alle superfici con maniglie isolate, quando eseguite un lavoro, per il quale l'attrezzo d'impiego può incontrare dei cavi elettrici nascosti o il proprio cavo. Il contatto con un cavo in cui passa la corrente elettrizza anche i componenti metallici dell'apparecchio elettrico e causa una scossa elettrica.
f) Utilizzare sempre un finecorsa o una guida diritta per i tagli longitudinali.
Ciò migliora l'esattezza del taglio e diminuisce la possibilità che la lama della sega si incastri.
g) Utilizzare sempre delle lame delle seghe della misura giusta e con il giusto diametro (a stella o rotondo). Le lame delle seghe che non si adattano ai componenti di montaggio delle seghe fanno dei giri non rotondi e portano alla perdita di controllo.
h) Non utilizzare mai delle rondelle e viti per la lama della sega danneggiate o sbagliate.
Le rondelle e viti per la lama della sega sono state appositamente costruite per la sega, per ottime prestazioni e sicurezza durante l'utilizzo.

⚠ Altre indicazioni di sicurezza per tutte le seghe

Cause e modi di evitare l'effetto kick back:

- Il kick back è una reazione improvvisa di una lama della sega che penzola, s'incastra o è mal posizionata: in seguito a questo effetto la sega fuori controllo si solleva e si allontana dal pezzo di lavoro, andando in direzione dell'operatore.
- Se la lama della sega penzola o s'incastra nel vano della lama si blocca e la forza del motore spinge la lama all'indietro, in direzione dell'operatore.
- Se la lama della sega si gira o è mal posizionata, i denti del lato posteriore della lama possono infilarsi nel pezzo di lavoro, fino ad uscire dal vano della lama e far saltare la lama stessa verso l'operatore.
- Un kick back è la conseguenza di un uso improprio o errato della sega. Può essere evitato seguendo le misure di precauzione qui descritte:

a) Tenere ferma la sega con entrambe le mani e portare le braccia in una posizione tale da riuscire a contenere la forza del kick back. Tenersi sempre sul lato della lama della sega, non portare mai il proprio corpo sulla stessa linea della lama. Nel corso di un kick back, la sega circolare può saltare all'indietro.
. Comunque sia, l'operatore può controllare le forze di spinta seguendo le misure di precauzione adatte.
b) Nel caso in cui la lama della sega si incastri o si voglia interrompere il lavoro, spegnere la sega e rimanere fermi finché la sega non si è del tutto arrestata. Non provare mai a togliere il pezzo di lavoro dalla lama della sega o a tirarlo indietro finché la lama è ancora in movimento, altrimenti potrebbe verificarsi un kick back. Cercare e risolvere la causa
dell'incastro della lama della sega.
c) Se una lama della sega è conficcata nel pezzo di lavoro e si vuole ricominciare il lavoro, centrare la lama della sega nel vano e controllare che i denti non siano infilati nel pezzo di lavoro. Se la lama della sega è incastrata, può spostarsi dal pezzo di lavoro e causare un kick back quando si riaccende la sega.
d) Puntellare le grandi superfici per ridurre il rischio di un kick back causato da una lama della sega incastrata. Le grandi superfici possono piegarsi su se stesse sotto il proprio peso. Le superfici devono essere puntellate su entrambi i lati, sia vicino al vano sega, sia sui lati.
e) Non utilizzare lame delle seghe non affilate o danneggiate. Le lame della sega con dentatura non affilata o non allineata causano in un vano sega troppo stretto un attrito maggiore, l'incastrarsi della lama della sega

o un kick back.
f) Prima di segare, regolare l'angolo e la profondità del taglio in maniera salda. Se le impostazioni cambiano durante il lavoro, la lama della sega può incastrarsi e può avvenire un kick back.
c) Fare particolarmente attenzione in caso di "tagli a tuffo" da effettuare attraverso pareti o altre aree in cui non si può vedere attraverso. La lama della sega "a tuffo" può bloccarsi in oggetti nascosti e provocare un kick back.

⚠Indicazioni di sicurezza per seghe circolari a tuffo

a) Prima di qualunque utilizzo, controllare che il coperchio di protezione si chiuda perfettamente. Non utilizzare la sega se il coperchio di protezione non si può muovere liberamente o non si chiude subito. Non incastrare o legare mai il coperchio di protezione in posizione aperta. Se la lama della sega cade inavvertitamente a terra, il coperchio di protezione può deformarsi. Assicurarsi che il coperchio di protezione si muova liberamente e che per tutti gli angoli e le profondità dei tagli non tocchi né la lama della sega, né altre parti.
b) Controllare lo stato e la funzione delle molle per il coperchio di protezione. Se molle e coperchio di protezione non funzionano correttamente, portare la sega in manutenzione. Parti danneggiate, depositi collosi o l'ammucchiarsi di segatura rallentano il funzionamento del coperchio di protezione posteriore.
c) Per un "taglio a tuffo" che non viene eseguito ad angolo retto, assicurarsi che la superficie di guida della sega non si pieghi da un lato. Una piega laterale può causare l'incastrarsi della lama della sega e un kick back.
d) Non togliere la sega dal banco di lavoro o dal pavimento se il coperchio non protegge la lama della sega. Una lama della sega non custodita e lasciata in attività si muove in direzione opposta alla linea di taglio e va a segare tutto quello che incontra. Fare attenzione ai tempi di spegnimento della sega.

INDICAZIONI PER TUTTE LE SEGHE

- Assicurarsi che il sistema di aspirazione della polvere funzioni come descritto in queste istruzioni.
- Portare una maschera protettiva.
- Possono essere utilizzate solo le lame della sega raccomandate in queste istruzioni.
- Indossare sempre la protezione per l'udito.
- Sostituire le lame della sega come descritto in queste istruzioni.
- La profondità di taglio massima è di 28 mm.

Se il cavo di collegamento alla rete di questo apparecchio è danneggiato
 deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio clienti o da una persona parimenti qualificata, in modo da evitare dei pericoli.

M ULTERIORI INDICAZIONI SPECIALI DI SICUREZZA PER SEGHE CIRCOLARI

Utilizzare solo le lame della sega raccomandate, conformi al EN 847-1.
Le lame della sega con numeri identificativi non corrispondenti a quelli indicati in queste istruzioni non possono essere utilizzate. Le lame della sega non possono essere fermate con una pressione laterale sul corpo base. Bisogna fare attenzione che la lama della sega sia montata saldamente e giri nel senso corretto.

⚠ Indicazioni di sicurezza particolari

Indicazioni di sicurezza per seghe circolari
e) Afferrare l'apparecchio elettrico alle superfici con maniglie isolate, quando eseguite un lavoro durante il quale l'attrezzo d'impiego può incontrare dei cavi elettrici nascosti o il proprio cavo. Il contatto con un cavo in cui passa la corrente elettrizza anche i componenti metallici dell'apparecchio elettrico e causa una scossa elettrica.

⚠ Norme di Ulteriori particolari avvertenze di sicurezza per la troncatura a mola

- Evitate il bloccaggio della mola per troncature o una pressione di contatto troppo elevata. Non eseguite tagli troppo profondi. Un sovraccarico della mola per troncature, causando un aumento delle sollecitazioni su di essa e della tendenza ad inclinarsi o bloccarsi, aumenta anche la possibilità di un contraccolpo o di una rottura degli utensili di smerigliatura.
- Evitate di posizionarvi vicino alla parte anteriore e posteriore della mola rotante. Se allontanando la mola dal pezzo in lavorazione l'elettroutensile subisce un contraccolpo, è possibile che veniate colpiti dall'elettroutensile con la mola in rotazione.
- Se la mola per troncature si incastra o se interrompete la lavorazione, disinserite l'apparecchio e aspettate che la mola si fermi. Non provate mai a spingere fuori dal taglio la mola ancora in rotazione perché potrebbe verificarsi un contraccolpo. Verificate le cause del blocco ed eliminatele.
- Non reinserite l'elettroutensile finché si trova affondato nel pezzo da lavorare. Aspettate che la mola per troncature sia a regime prima di continuare cautamente con il taglio. In caso contrario è possibile che la mola si blocchi, scatti dal pezzo o provochi un contraccolpo.
- Nella lavorazione di pannelli o pezzi grandi, puntellateli per evitare il rischio di un contraccolpo a causa di una mola incastrata. I pezzi di grandi dimensioni si possono flettere per il loro stesso peso. Puntellate il pezzo da lavorare su entrambi i lati della mola, sia vicino al punto da troncare che nel bordo.
- Nella lavorazione di tagli in tubazioni del gas o dell'acqua, cavi elettrici o altro, la mola per troncature, infilandosi nel pezzo, può causare un contraccolpo.
- Questo elettroutensile non è adatto per levigare con carta abrasiva, per lavorare con spazzole metalliche e per lucidare. Tipi di uso, per i quali l'elettroutensile non è destinato, possono causare pericoli e lesioni.
- Non usate accessori che non siano previsti e consigliati dal produttore appositamente per l'elettroutensile. Il fatto che gli accessori si possono fissare all'elettroutensile non garantisce comunque un uso sicuro.

- Il numero di giri consentito per l'utensile deve essere almeno pari al numero di giri max. indicato sull'elettroutensile. Accessori in esercizio ad un numero di giri più alto di quello consentito possono rompersi e staccarsi improvvisamente dall'utensile.
- Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile impiegato devono essere conformi alle indicazioni delle dimensioni del vostro elettroutensile. Utensili di dimensioni inadeguate non possono essere sufficientemente schermati o controllati.
- Indossate dispositivi individuali di protezione. In base all'impiego utilizzate una protezione per il viso integrale, la visiera o gli occhiali protettivi. Se necessario indossate una maschera antipolvere, cuffie antirumore, guanti o grembiule protettivo per proteggervi dalle piccole particelle di materiale prodotte durante la levigatura. Proteggete gli occhi dai corpi estranei scagliati all'ingiro nelle diverse applicazioni. Indossate una maschera antipolvere o di protezione delle vie respiratorie per filtrare l'aria dalla polvere prodotta durante l'impiego dell'elettroutensile. Se rimanete esposti a forti rumori per lungo tempo potete subire una perdita di udito.
- Fate attenzione che le altre persone si trovino ad una distanza di sicurezza dalla vostra zona di lavoro. Assicuratevi che tutte le persone che si avvicinano alla zona di lavoro indossino dispositivi individuali di protezione. È possibile che frammenti del pezzo in lavorazione o parti dell'utensile utilizzato vengano scagliate all'ingiro causando lesioni anche a persone al di fuori della zona di lavoro.
- Non utilizzate l'elettroutensile nelle vicinanze di materiali infiammabili. Potrebbero essere incendiati da scintille.
- Non usate utensili che richiedono refrigeranti liquidi. L'uso di acqua o di altri refrigeranti liquidi può causare scosse elettriche.
- Utilizzate gli utensili di smerigliatura solo per gli impieghi consigliati. Per esempio: non effettuate mai smerigliature con la superficie laterale di una mola per troncare. Le mole per troncare sono concepite per asportare materiale con il bordo. Un'eventuale pressione laterale su tali utensili di smerigliatura può causarne la rottura.
- Non utilizzate dischi abrasivi consumati a causa dell'impiego in elettroutensili di maggiori dimensioni. I dischi abrasivi per elettroutensili di maggiori non sono concepiti per l'impiego ad alto regime in piccoli elettroutensili, quindi possono rompersi.

⚠ Norme di consegna

Marchio con test CE in conformità alle normative CE per i macchinari ed alle norme relative ad ogni macchine.

- Usare la macchina ossia l'impianto soltanto a condizioni tecnicamente ineccepibili e conformi alla sua destinazione, con l'osservanza delle norme di sicurezza e della prevenzione antinfortunistica, attenendosi alle disposizioni del libretto d'uso e manutenzione. Eliminare (far eliminare) immediatamente quei guasti che potrebbero pregiudicarne la sicurezza.
- Il produttore non risponde di danni provocati da un uso non conforme alle norme; ogni rischio a carico dell'utente.
- E' necessario attenersi alle indicazioni di sicurezza, lavorazione e manutenzione del produttore così come alle misure indicate nei dati tecnici.
- E' necessario rispettare le relative norme antinfortunistiche e le altre regole tecniche di sicurezza generalmente riconosciute.
- La macchina Toolson deve essere utilizzata, curata o riparata solo da persone con precedente esperienza e a conoscenza dei relativi pericoli. Il produttore non risponde di danni provocati da modifiche apportate arbitrariamente alla macchina.
- La macchina Toolson deve essere utilizzata, solo con accessori e utensili originali del produttore.

⚠ Rischi residui

La macchina è stata concepita secondo il livello della tecnica ed in rispetto delle regolamentazioni per la sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante la lavorazione potrebbero insorgere eventuali rischi.

- Lavorare solo legno selezionato, senza difetti quali: diramazioni, fenditure trasversali, fenditure superficiali. Il legno difettoso tende a scheggiare e diventa pericoloso nella lavorazione.
- A causa della forza centrifuga, i pezzi di legno non correttamente incollati possono esplodere durante la lavorazione.
- Prima di montare il pezzo greggio bisogna tagliarlo in forma quadrata, centrarlo e osservare l'attacco sicuro. Ogni marcia irregolare è pericolosa.
- Pericolo per la salute costituito dal pezzo in rotazion e in caso di capigiatura lunga o abbigliamento largo. Raccogliere i capelli e indossare indumenti aderenti.
- Pericolo per la salute a causa di polveri o trucioli di legno. Indossare sempre le apposite protezioni, quali occhiali e mascherina. Utilizzare il dispositivo di aspirazione!
- Pericolo per la salute provocato da corrente elettrica, in caso di impiego di cavi elettrici non idonei.
- Inoltre, nonostante tutte le misure di sicurezza prese, potrebbero sussistere dei rischi non evidenti.
- Questo genere di rischi può essere ridotto se si osserveranno le „indicazioni sulla sicurezza" e quanto esposto nel capitolo „Impiego conforme alle disposizioni", così come le istruzioni per l'uso nella loro totalità.
- Quando si sega collegare la sega a immersione a un raccoglitore di polvere.

Uso consentito

Essa puó tagliare Fig. 4:

- Con la lama della sega (1) metalli morbidi (alluminio, rame, ottone), pannelli di legno truciolare rivestiti su un lato e materie plastiche.
- Con la lama della sega (2) legno tenero e duro di origine nazionale o esotica, lungo e traverso vena.
- Con la mola troncatrice (3) acciaio.
- Con la lama della sega al diamante (4) piastrelle e

pietre.

Uso non consentito

Non è adatta per il taglio di:

- Legna da combustione così come ogni altro tipo di materiale non elencato, in particolare prodotti alimentari.

Messa in funzione

RIMOZIONE DEL MATERIALE D'IMBALLAGGIO

Rimuovere la macchina dalla scatola, che l'ha protetta durante il trasporto, senza danneggiarla in modo da poterla riutilizzare nuovamente in seguito per un trasporto più lungo della sega a immersione o per conservala per periodi prolungati di non utilizzo.

COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

Controllate che l'impianto rete sul quale inserite la macchina sia collegato a terra come previsto dalle norme di sicurezza vigenti, e che la presa di corrente sia in buono stato.

Si ricorda all'utilizzatore che a monte dell'impianto rete deve essere presente una protezione magnetotermica atta a salvaguardare tutti i conduttori dai corto circuiti e dai sovraccarichi.

Tale protezione dovrà essere scelta anche in base alle caratteristiche elettriche della macchina riportate sul motore.

SEGNALI: L'impianto elettrico della vostra sega ad immersione è dotato di un relè di sottotensione, che apre automaticamente il circuito elettrico, quando la tensione scende al di sotto del valore minimo, e impedisce che la macchina si rimetta in funzione automaticamente quando la tensione ritorna ai valori normali.

Se si prevede uno stop della macchina, ciò non è sbagliato. Controllare se si è verificato realmente un abbassamento di tensione nella vostra rete.

Impostazioni

Attenzione: Prima di effettuare i seguenti interventi di impostazione, spegnere la macchina e staccare la spina dalla presa di corrente.

Impostazione profondità di taglio Fig. 2

La profondità di taglio può essere impostata da 0 a 28 mm.

Allentare la vite di regolazione della profondità di taglio (6) e impostare la profondità desiderata attraverso la scala (7) e stringere nuovamente la vite.

L'indicatore sulla scala segnala la profondità di taglio senza la riga.

Sostituzione della lama della sega Fig. 3,4, 5, 6

Attenzione: Prima di sostituire la lama della sega, spegnere la macchina e scollegarla dalla corrente.

1 Allentare la vite brugola fig. 3 (1) con la chiave a brugola in dotazione fig. 5 (2).
2 Aprire l'alloggiamento fig. 3 (2) facendo leva sull'impugnatura fig. 3 (3).
3 Fissare la chiave di montaggio fig. 5 (1) nei 2 fori sulla flangia fig. 3 (7) e tenerla ferma per poter allentare la vite brugola fig. 3 (5).
4 Rimuovere la flangia fig. 3 (7), la rondella fig. 3 (6), la vite fig. 3 (5) e la lama della sega fig. 3 (4). **(Attenzione: pericolo di ferite, indossare guanti)**
5 Inserire una nuova lama fig. 3 (4) (**osservare la direzione di rotazione (4)**), la flangia fig. 3 (7), la rondella fig. 3 (6) e la vite fig. 3 (5). Con la chiave di montaggio fig. 5 (1) tenere ferma la flangia fig. 3 (7) e con la chiave a brugola fig. 4 (2) stringere la vite a brugola.
6 Abbassare completamente l'alloggiamento fig. 3 (2), tenerlo giù e stringere nuovamente la vite a brugola fig. 3 (1)..

Utilizzazione

Accensione e spegnimento Fig. 1

Per accendere la sega a tuffo azionare entrambi gli interruttori on/off (4). Per spegnerla rilasciare gli interruttori on/off (4).

Guidare e fermare la sega ad immersione Fig. 7

1 Assicurare il pezzo in lavorazione in modo tale che non possa muoversi durante il taglio.
2 Muovere la sega solo in avanti.
3 Impugnare la sega con entrambe le mani, una mano sull'impugnatura principale e l'altra sull'impugnatura anteriore.
4 Con l'uso di una guida fissarla con morsetti da falegname.
5 Assicurarsi che il cavo di alimentazione non si trovi in direzione del taglio

Segare Fig. 1

1 Porre la parte anteriore della macchina sul pezzo in lavorazione
2 Per accendere la sega a tuffo azionare entrambi gli interruttori on/off (4).
3 Premere l'azionatore (3)
4 Premere la sega verso il basso per raggiungere la profondità di taglio
5 Spingere allo stesso tempo la sega in avanti
6 Al termine del taglio spegnere la macchina e portare la lama della sega verso l'alto

Taglio ad immersione Fig. 8

1 Porre la sega sul pezzo in lavorazione
2 Porre l'indicatore di taglio con la freccia posteriore (A) sulla posizione contrassegnata.
3 Accendere la macchina e premere la sega verso il basso alla profondità di taglio impostata
4 Spingere la sega in avanti finché l'indicatore di taglio (C) non raggiunge il punto contrassegnato.
5 Al termine del taglio ad immersione portare la lama della sega verso l'alto e spegnere la sega.

Seghe senza barra fig. 1,3

1 Accendere la macchina con gli interruttori on/off fig. 1 (4).
2 Con l'aiuto della marcatura fig. 3 (8) posizionare la sega nella posizione di taglio desiderata.
3 Premere l'interruttore di tuffo fig. 1 (3).
4 Spingere la sega verso il basso per raggiungere la pro-

fondità di taglio.
5 Spingere in avanti la sega in maniera uniforme.
6 Una volta eseguito il taglio, spostare la macchina verso l'alto e spegnere la sega.

Tagliare con la guida

1 Posizionare la macchina nel binario della guida. Eventualmente ridurre il gioco della guida con la vite di regolazione Fig. 2 (11). Esiste il pericolo che le viti di regolazione possano allentarsi da sole, regolare con chiave esagonale Fig. 5 (2) in dotazione.
2 Accendere la macchina con l'interruttore di accensione/spegnimento Fig. 1 (4).
3 Premere l'azionatore Fig. 1 (3).
4 Premere la sega verso il basso per raggiungere la profondità di taglio. Al primo utilizzo il labbro di gomma viene segato e garantisce la protezione dalle schegge fino alla lama della sega.
5 Spingere allo stesso tempo la sega in avanti.
6 Al termine del taglio spegnere la macchina e portare la lama della sega verso l'alto.

Seghe con aspiratore Fig. 1

Collegare il tubo di aspirazione al bocchettone - Ø 35 mm (9).

⚠ Collegamento elettrico

Il motore elettrico installato è collegato e pronto per il servicio. L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolungamento utilizzato devono essere conformi alla normativa vigente.

Cavi di allacciamento elettrico deteriorati

Spesso i cavi di allacciamento elettrico presentano danni all'isolamento.
Le cause sono:

- Schiacciature, laddove i cavi di allacciamento vengono fatti passare per interstizi di porte e finestre.
- Piegature in seguito a fissaggio o condutture del cavo di allacciamento eseguiti in modo non appropriato.
- Tagli provocati dal passaggio di veicoli sopra il cavo di allacciamento.
- Danni all'isolamento dovuti all'estrazione dalle prese a muro.
- Crepe da invecchiamento dell'isolamento.

Cavi di allacciamento elettrico che presentano tali guasti non devono essere ed a causa dell'isolamento danneggiato sono pericolosissimi.
Verificare periodicamente lo stato dei cavi di allacciamento elettrico. Assicurarsi, per la verifica, che il cavo di allacciamento non sia collegato a rete.
I cavi di allacciamento elettrico devono rispondere alle norme vigenti nel vostro paese.

Motore monofase

- La tensione di alimentazione deve corrispondere alle indicazione sulla targhetta del motore.
- I cavi di prolungamento fino a 25 m di lunghezza devono disporre di una sezione trasversale di 1,5 mm2, oltre i 25 m almeno di 2,5 mm2.
- Il collegamento a rete è protetto con fusibile inerte 16A
- Il collegamento a rete è protetto al massimo con 16 A.
- Dopo l'allacciamento alla rete o dopo un trasferimento è necessario verificare il senso di rotazione, ed eventualmente cambiare la polarità.

Collegamenti e riparazioni dell'attrezzatura elettrica devono essere eseguiti esclusivamente dall'elettricista.

In caso di richiesta di chiarimenti preghiamo di fornire i dati seguenti:

- Ditta produttrice del motore
- Tipo di corrente del motore
- Dati della targhetta della macchina
- Dati della targhetta dell'inseritore

In caso di rispedizione del motore inviare sempre il gruppo motore completo di inseritore.

⚠ Manutenzione

- Eseguire gli interventi di riparazione, manutenzione e pulizia nonché di eliminazione guasti sempre e solo a motore spento e connettore staccato.
- Dopo aver effettuato riparazioni o lavori di manutenzione. Procedere subito al rimontaggio di tutti i dispositivi di prevenzione e sicurezza.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

I normali lavori di manutenzione possono essere condotti anche non da personale esperto e sono tutti descritti nei paragrafi seguenti e in questo capitolo.

- La sega ad immersione non deve essere lubrificata, in quanto taglia sempre superfici asciutte; tutte le parti movibili sono autolubrificanti.
- Durante le operazioni di manutenzione, indossate per quanto possibile i mezzi personali di protezione (occhiali antinfortunistici e guanti)
- Rimuovete i trucioli residui di lavorazione ogni qualvolta si renda necessario, intervenendo nella zona di taglio e sui piani di appoggio.
  E' consigliato l'uso di un aspiratore o di un pennello.
  ATTENZIONE: Non usate getti di aria compressa !!!
- Verificate periodicamente le condizioni della lama: se doveste riscontrare difficoltà nel taglio, fatela affilare da personale specializzato, oppure sostituitela, se dovesse presentarsene la necessita'.

ASSISTENZA CLIENTI

Nel caso risulti necessario ricorrere a personale specializzato per lavori di manutenzione straordinaria o per riparazioni durante e dopo il periodo di garanzia, vi preghiamo di rivolgervi sempre ai punti di assistenza da noi segnalati o direttamente al costruttore.

SMALTIMENTO DELLA MACCHINA

Una volta cessata la normale attività operativa della macchina, lo smaltimento della stessa deve avvenire tramite un Centro di Raccolta e Smaltimento dei rifiuti industriali autorizzato.

GUIDA ALLA LOCALIZZAZIONE DEI GUASTI

Anomalie	Possibile causa	Soluzione
Il motore non funziona	Motore, cavo rete o spina difettosi Fusibili bruciati	Fate controllare la macchina da personale specializzato. Non cercate di riparare da soli il motore: potrebbe essere pericoloso. Controllate i fusibili e sostituiteli se necessario.
Il motore parte lentamente o non raggiunge la velocità di funzionamento	Bassa tensione di alimentazione. Avvolgimenti danneggiati. Condensatore bruciato	Richiedete un controllo della tensione disponibile da parte dell'Ente erogatore. Fate controllare il motore della macchina da personale specializzato. Fate sostituire il condensatore da personale specializzato.
Eccessivo rumore del motore	Avvolgimenti danneggiati. Motore difettoso	Fate controllare il motore da personale specializzato.
Il motore non sviluppa la piena potenza	Circuiti dell'impianto rete sovraccaricati da luci, servizi o altri motori	Non utilizzate servizi o altri motori sullo stesso circuito al quale collegate la macchina.
Il motore si surriscalda facilmente	Sovraccarico del motore, raffreddamento insufficiente del motore	Evitare il sovraccarico del motore durante il taglio, rimuovere la polvere dal motore per garantire un raffreddamento ottimale
Il taglio della lama è grossolano o ondulato	Lama smussata, forma dei denti non idonea per lo spessore del materiale	Affilare nuovamente la lama o inserirne una adeguata
Il pezzo si rompe o si scheggia	Pressione di taglio troppo alta o lama non idonea per questo impiego	Inserire una lama idonea

HYVÄ ASIAKAS,

Toivomme, että uudesta märkähiontakoneestasi on sinulle paljon iloa ja hyötyä.

Voimassa olevan tuotevastuulain mukaan laitteen valmistaja ei vastaa laitteelle tai laitteesta aiheutuvista vahingoista, jotka johtuvat

- epäasianmukaisesta käytöstä
- käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä
- valtuuttamattomien henkilöiden tekemistä korjauksista
- muiden kuin alkuperäisten varaosien käytöstä
- määräysten vastaisesta käytöstä .
- sähkölaitteiston häiriöistä
- sähkömääräysten ja VDE-määräysten 0100, DIN 57113 / VDE 0113 noudattamatta jättämisestä.

SUOSITTELEMME:

Lue käyttöohjeteksti kokonaisuudessaan ennen koneen asennusta ja käyttöönottoa.

Käyttöohjeen tarkoituksena on helpottaa koneeseen tutustumista ja sen määräystenmukaisten käyttömahdollisuuksien hyödyntämistä.

Käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita koneen turvallisesta, asiantuntevasta ja taloudellisesta käytöstä sekä siitä, miten vältät vaaratilanteet, säästät korjauskustannuksissa, lyhennät seisokkiaikoja ja parannat koneen toimintavarmuutta sekä pidennät sen kestoikää.

Tämän käyttöohjeen sisältämien turvallisuusmääräysten lisäksi on ehdottomasti noudatettava koneen käytöstä sen käyttömaassa voimassa olevia määräyksiä.

Säilytä käyttöohje koneen lähellä muovitaskussa lialta ja kosteudelta suojattuna. Jokaisen käyttäjän tulee lukea käyttöohje ennen työn aloittamista ja noudattaa sitä huolellisesti. Koneella saavat työskennellä vain sen käyttöön opastetut henkilöt, jotka tuntevat siihen liittyvät vaarat. Vaadittuja vähimmäisikärajoja on noudatettava.

Tämän käyttöohjeen sisältämien turvallisuusohjeiden ja oman maasi erityissäännösten lisäksi tulee noudattaa yleisesti tunnustettuja teknisiä sääntöjä puuntyöstökoneiden käytöstä.

	Lue käyttöohje, ennen kuin työskentelet tämän sähkötyökalun kanssa.
	Käytä kuulo- ja silmäsuojainta.
	Käytä hengitysuojainta.

KUVAN 1 KUVATEKSTI

1 Kahva
2 Etukahva
3 Terän alas laskemisen vapautin
4 Päällä/ pois päältä -kytkin
5 Ohjauslevy
6 Leikkaussyvyyden säätöruuvi
7 Leikkaussyvyyden asteikko
8 Jiirikulman säätöruuvi
9 Sahanterä
10 Poistoimu
11 Moottori
12 Ohjainkiskon säätöruuvi

S - 4 - MINI	
Toimituksen sisältö	
	Pyörösaha Kuusikulmatappiavain asennus avain Diamond sahanterä TCT Sahanterä puulle TCT Sahanterä pehmeä metalli jyrsintälevyä Käyttöohje
Tekniset tiedot	
Mitat L x B x H mm	260x206,5x216
Sahanterän ø mm	110x22,2
Sahanterän paksuus	1,2 mm
Tyhjäkäyntikierrosluku n0	12000 min^{-1}
Leikkaussyvyys mm	28
Paino kg	3,0
Käyttökoneisto	
Moottori V/Hz	230–240/50
Teho P1	1010
Suojausluokka	II
Käyttömelu ja värähtely	
Äänenpainetaso sahat	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Ääni moottorisahat	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL Laikkakatkaisun	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Äänitehotaso Laikkakatkaisun	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Tyypillinen painotettu värähtely	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Mitta-arvot lasketaan EN 60 745-2-5 ja EN 60 745-1 mukaisesti	
Oikeus teknisiin muutoskiin pidätetään!	

Varoitus: Melu voi vahingoittaa terveyttäsi. Käytä kuulosuojaimia, jos melutaso ylittää 85 dB(A).

Sähköjännite voi huonon sähköverkon takia hetkellisesti laskea koneen käynnistämisen yhteydessä. Tämä voi vaikuttaa muihin laitteisiin (esim. lamput saattavat välkkyä). Jos verkkoimpedanssi on Zmax < 0,27 ohmia, ei kyseisiä häiriöitä esiinny. (Ongelmatilanteissa ota yhteyttä oman paikkakuntasi jälleenmyyjään.)

Yleiset ohjeet

- Tarkasta pakkauksen purkamisen jälkeen, että kaikki osat ovat mukana ja vaurioitumattomia. Kaikista puutteista on heti ilmoitettava laitteen myyjälle.
- Myöhästynyt reklamaatio jätetään huomiotta.
- Varmista, että toimitussisältö on täydellinen.
- Ennen kun otat koneen käyttöön, tutustu koneeseen lukemalla käyttöja asennusohjeet huolella.

- Käytä vain alkuperäisiä isävarusteita ja varaosia. Niitä saat laitemyyj ältäsi.
- Kun tilaat osia, muista mainita tuotenumero ja tyyppi sekä koneesi valmistusvuosi.

Työskentelyturvallisuuden kannalta tärkeät kohdot on merkitty tällä merkillä: ⚠

⚠ Yleiset turvallisuusohjeet sähkötyökaluille

- **VAROITUS Lue kaikki turvallisuusohjeet ja määräykset.** Turvallisuusohjeiden ja määräysten noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vaikeita vammoja.
- **Säilytä kaikkia turvallisuusohjeita ja määräyksiä mahdollisia vaaratilanteita varten.**
- Turvallisuusohjeissa käytetty ilmaus “sähkötyökalu“ viittaa verkkokäyttöisiin sähkötyökaluihin (verkkokaapeli mukana).

1) Työpaikkaturvallisuus

a) Pidä työskentelyalueesi puhtaana ja hyvin valaistuna. Epäjärjestys tai valaisemattomat työskentelyalueet voivat johtaa onnettomuuksiin.

b) Älä tee töitä sähkötyökalulla räjähdysvaarallisessa ympäristössä, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) Pidä lapset ja muut ihmiset kaukana sähkötyökalun käytön aikana. Ajatusten suuntautuessa muualle he voivat menettää kontrollin laitteeseen.

2) Sähköturvallisuus

a) Sähkötyökalun liitäntäpistokkeen täytyy sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä adapteripistoketta yhdessä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Kun pistokkeita ei muuteta, ja pistorasiat ovat sopivia, vähenee sähköiskun riski.

b) Vältä vartalokosketusta maadoitettujen pintojen, kuten putkien, lämpöpattereiden, liesien ja jääkaappien kanssa. Riski sähköiskuun lisääntyy, kun vartalosi on maadoitettu.

c) Pidä sähkötyökalusi kaukana sateesta tai kosteudesta. Veden joutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun riskiä.

d) Älä käytä kaapelia väärin, kun kannat sähkötyökalua tai kun ripustat tai vedät pistokkeen pistorasiasta. Pidä kaapeli kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista laiteosista. Vaurioitunut tai sotkeutunut kaapeli lisää sähköiskun riskiä.

e) Kun työskentelet sähkötyökalun kanssa ulkona, käytä vain sellaista jatkojohtoa, joka on tarkoitettu myös ulkoalueelle. Ulkoalueelle tarkoitetun jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun riskiä.

f) Mikäli sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä. Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun riskiä.

3) Käyttäjäturvallisuus

a) Ole tarkkaavainen, kiinnitä huomiota siihen, mitä teet, ja käytä tervettä järkeä työskentelyssä sähkötyökalun kanssa. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai olet huumeiden, alkoholin tai lääkeaineiden vaikutuksen alaisena. Huolimattomuuden hetki sähkötyökalun käytössä voi johtaa vakaviin vammoihin.

b) Käytä henkilökohtaista suojavarustusta ja aina suojalaseja. Vammojen riski vähentyy, kun käytät henkilökohtaista suojavarustusta (kuten pölymaskia, liukumattomia turvakenkiä, suojakypärää tai kuulosuojaimia riippuen sähkötyökalun tyypistä ja käytöstä).

c) Vältä tahatonta käyttöönottoa. Varmista, että sähkötyökalu on sammutettu, ennen kuin liität sen sähkönsyöttöön, nostat tai kannat sitä. Jos sinulla on sähkötyökalua kantaessasi sormi katkaisimella tai laite kytkettynä sähkönsyöttöön, voi tämä johtaa tapaturmiin.

d) Poista säätötyökalut tai ruuviavain, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun. Työkalu tai avain, joka on pyörivässä laiteosassa, voi johtaa vammoihin.

e) Vältä epänormaalia asentoa. Huolehdi turvallisesta asennosta ja pidä aina tasapaino. Siten voit paremmin kontrolloida sähkötyökalua odottamattomilta tilanteilta.

f) Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä pitkää vaatetusta tai koruja. Pidä hiukset, vaatetus ja käsineet kaukana liikkuvista osista. Irrallinen vaatetus, koru tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

g) Kun voidaan asentaa pölyimuri- ja keräyslaitteisto, varmista, että ne on kytketty ja että niitä käytetään oikein. Pölyimurin käyttäminen voi vähentää pölystä aiheutuvia vaaratilanteita.

4) Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä työhösi sitä varten tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivalla sähkötyökalulla työskentelet paremmin ja turvallisemmin ilmoitetulla tehoalueella.

b) Älä käytä sähkötyökalua, jonka katkaisin on viallinen. Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää tai sammuttaa, on vaarallinen, ja se täytyy korjata.

c) Irrota pistoke pistorasiasta, ennen kuin teet muutoksia laitesäätöihin, vaihdat varaosia tai panet laitteen syrjään. Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

d) Säilytä käyttämättömiä sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää laitetta, jotka eivät ole perehtyneet tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, kun niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

e) Hoida sähkötyökaluja huolellisuudella. Tarkista, toimivatko liikkuvat osat moitteettomasti, etteivät ne ole juuttuneita, ovatko osat rikki tai niin vaurioituneita, että sähkötyökalun toiminta on rajoittunutta. Korjauta vaurioituneet osat ennen laitteen käyttämistä. Monissa onnettomuuksissa on syynä huonosti huolletut sähkötyökalut.

f) Pidä leikkaustyökalut terävinä ja puhtaina. Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joissa on terävät leikkausreunat juuttuvat vähemmän ja ovat helpompia ohjata.

g) Käytä sähkötyökalua, lisätarvikkeita, käyttötyökaluja, jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota huomioon samalla työolosuhteet ja toteutettava toiminta.
Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin suunniteltuihin sovellutuksiin voi johtaa vaaratilanteisiin.

5) Huolto

a) Anna vain pätevien ammattilaisten korjata sähkötyökalusi ja käytä vain alkuperäisvaraosia. Siten varmistetaan se, että sähkötyökalun turvallisuus säilyy.

⚠ Turvallisuusohjeet kaikille sahoille

a) VAARA: Älä vie käsiäsi sahausalueelle tai sahanterälle. Pidä toisella kädelläsi lisäkahvasta tai moottorin kuoresta. Kun pidät molemmilla käsilläsi sahasta, kädet eivät voi vahingoittua sahanterästä.
b) Älä tartu työkappaleen alta. Suojus ei pysty suojaamaan työkappaleen alta sahanterän etupuolella.
c) Sovita leikkaussyvyys työkappaleen paksuuteen. Vähemmän kuin yhden täyden hampaan korkeuden tulee olla näkyvissä työkappaleen alapuolella.
d) Älä koskaan pidä sahattavaa työkappaletta tiukasti kädessä tai jalalla. Varmista työkappale vakaalla kiinnityksellä. On tärkeää, että työkappale on kiinnitetty hyvin, jotta minimoidaan vartalonkosketuksen vaara, sahanterän juuttuminen tai kontrollin menettäminen.
e) Tartu sähkötyökaluun eristetyistä tartuntapinnoista, kun suoritat työskentelyä, jossa käyttötyökalu voi osua kätkettyihin sähköjohtoihin tai omaan verkkokaapeliin. Kosketus jännitteellisen johdon kanssa tekee myös sähkötyökalun metalliosat jännitteellisiksi ja johtaa sähköiskuun.
f) Käytä pitkittäisleikkauksessa aina vastetta tai suoraa reunaohjausta.
Tämä parantaa leikkaustarkkuutta ja pienentää sahanterän juuttumisen mahdollisuutta.
g) Käytä aina sahanteriä, jotka ovat oikean kokoisia ja joissa on sopiva kiinnitysaukko (esim. tähtimuotoinen tai pyöreä). Sahanterät, jotka eivät sovi sahan kiinnitystarvikkeisiin, käyvät epätasaisesti, mikä johtaa kontrollin menettämiseen.
h) Älä koskaan käytä vaurioituneita tai vääriä sahanterän aluslevyjä tai -ruuveja.
Sahanterän aluslevyt ja –ruuvit on suunniteltu erityisesti sahasi parasta mahdollista suorituskykyä ja käyttöturvallisuutta varten.

⚠ Lisäturvallisuusohjeet kaikille sahoille

Takaiskun syyt ja välttäminen:

Takaisku on äkillinen reaktio, joka on seurausta hakautuvasta, juuttuvasta tai väärin suunnatusta sahasta. Tämä aiheuttaa sen, että kontrolloimaton saha kohoaa ylös ja liikkuu ulos työkappaleesta käyttöhenkilön suuntaan.
Kun sahanterä hakautuu tai juuttuu sulkeutuvaan sahausrakoon, se lukkiutuu, ja moottorin voima iskee sahan takaisin käyttöhenkilön suuntaan.
Jos sahanterää väännetään sahauksessa tai suunnataan väärin, voivat takimmaisen sahanteräreunan hampaat hakautua työkappaleen pintaan. Tämän johdosta sahanterä liikkuu pois sahausraosta ja saha hyppää takaisin käyttöhenkilön suuntaan.
Takaisku on seurausta väärästä tai virheellisestä sahan käytöstä. Se voidaan estää sopivilla varotoimenpiteillä, kuten seuraavassa kuvataan.

a) Pidä sahaa tiukasti molemmilla käsillä ja vie kätesi asentoon, jossa voit torjua takaiskun voimat. Pysyttäydy aina sivuttain sahanterään, älä koskaan vie sahanterää vartalolinjallesi. Takaiskussa sahanterä voi hypätä taaksepäin, mutta ohjaushenkilö voi hallita takaiskuvoimat sopivilla
varotoimenpiteillä.
b) Mikäli sahanterä juuttuu tai keskeytät työskentelyn, sammuta saha ja pidä työkappaletta rauhallisesti, kunnes sahanterä on pysähtynyt. Älä koskaan yritä poistaa sahaa työkappaleesta tai vetää sitä taaksepäin, niin kauan kuin sahanterä liikkuu, muuten voi seurata takaisku. Selvitä ja korjaa syy, joka
aiheutti sahanterän juuttumisen.
c) Kun haluat jälleen käynnistää sahan, joka on työkappaleessa, keskitä sahanterä sahausraossa ja tarkista, etteivät sahan hampaat ole hakautuneet työkappaleeseen. Jos sahanterä juuttuu, voi se liikkua pois työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun, kun saha käynnistetään uudestaan.
d) Käytä keppiä suurille levyille välttääksesi takaiskun riskin, joka johtuu juuttuneesta sahanterästä. Suuret levyt voivat taipua niiden omasta painostaan. Levyjä täytyy työntää kepillä molemmilta puolilta, sekä sahausraon lähellä, että myös reunassa.
e) Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita sahanteriä. Sahanterät, jotka ovat tylsiä tai joiden hampaat on väärin suunnattu, aiheuttavat liian kapeiden sahausrakojen tapauksessa lisääntynyttä hankausta, sahanterän juuttumista ja takaiskua.
f) Kiristä ennen sahausta leikkaussyvyys- ja leikkauskulman säädöt. Jos säädöt muuttuvat sahauksen aikana, voi sahanterä juuttua, ja tämä taas johtaa takaiskuun.
g) Ole erityisen varovainen “upotusleikkauksissa“ olemassa oleviin seinämiin tai muihin tarkastamattomiin alueisiin. Upotettu sahanterä voi lukkiutua sahattaessa taipuneisiin kohteisiin ja aiheuttaa takaiskun.

⚠Turvallisuusohjeet upotussahaukseen

a) Tarkista ennen jokaista käyttöä, sulkeutuuko suojus moitteettomasti. Älä käytä sahaa, jos suojus ei ole vapaasti liikkuva eikä sulkeudu heti. Älä koskaan purista tai sido suojusta avatussa asennossa. Jos saha putoaa tahattomasti lattialle, voi suojus taipua. Varmista, että suojus liikkuu vapaasti ja ettei se missään leikkauskulmissa ja –syvyyksissä koske joko sahanterään tai muihin osiin.
b) Tarkista suojusta varten olevan jousen kunto ja toiminta. Huollata saha ennen käyttöä, jos suojus ja jousi eivät toimi moitteettomasti. Vaurioitunet osat, tahmeat lastujen kerrostumat tai kertymät saavat alemman suojuksen toimimaan viiveellä.
c) Varmista “upotusleikkauksessa“, jota ei suoriteta suorassa kulmassa, sahan ohjauslevyt sivuttaista siirtymää vastaan. Sivuttainen siirtymä voi johtaa sahanterän juuttumiseen ja siten takaiskuun.
d) Älä jätä sahaa työpöydälle tai lattialle, ilman että suojus peittää sahanterän. Suojaamaton, jälkikäyvä sahanterä liikuttaa sahaa leikkaussuuntaa vastaan ja sahaa sitä, mitä sillä on tiellä. Huomaa siten sahan jälkikäyntiaika.

OHJEET KAIKILLE SAHOILLE

- Varmista oikea pölynkeräyslaitteiston käyttö niin kuin tässä ohjeessa mainitaan.
- Käytä pölynsuojamaskia.
- Vain tässä ohjeessa suositeltuja sahanteriä saa käyttää.
- Käytä aina kuulosuojaimia.
- Vaihda sahanterät, kuten tässä ohjeessa sanotaan.
- Suurin mahdollinen leikkaussyvyys on 28 mm.

Jos tämän laitteen verkkojohto vaurioituu, täytyy se vaihtaa valmistajan tai
sen asiakaspalvelun tai vastaavan pätevän henkilön toimesta, jotta voidaan välttyä
vaaratilanteilta.

ERITYISIÄ LISÄTURVAOHJEITA PYÖRÖSAHOILLE

Käytä vain suositeltuja sahanteriä, jotka ovat
EN 847-1 mukaisia.
Sahanterät, jotka eivät vastaan tässä käyttöohjeessa mainittuja tuntomerkkejä, ei saa
käyttää. Sahanteriä ei saa jarruttaa sivuttaisella painamisella perusrunkoon.
On kiinnitettävä huomiota siihen, että sahanterä on asennettu tiukkaan ja pyörii oikeaan suuntaan.

⚠ Erityisiä turvallisuusohjeita

Turvallisuusohjeet pyörösahoille
Pidä laitetta eristetyistä tartuntapinnoista, kun suoritat työskentelyä, jossa käyttötyökalu voi osua kätkettyihin sähköjohtoihin tai omaan verkkokaapeliinsa. Kosketus jännitteelliseen johtoon voi tehdä myös metalliset laiteosat jännitteellisiksi ja johtaa sähköiskuun.

⚠ Katkaisuhiontaa koskevat täydentävät turvallisuusmääräykset

- Vältä katkaisulaikan juuttumista kiinni tai liian voimakasta puristuspainetta. Älä suorita liiallisen syviä leikkauksia. Katkaisulaikan ylikuormitus lisää sen kulutusta ja taipumusta viistottumiseen tai kiinnijuuttumiseen ja siten takapotkun tai hiomavälineen särkymisen vaaraa.
- Vältä aluetta pyörivän katkaisulaikan edessä ja takana. Kun liikutat katkaisulaikkaa työkappaleessa itsestäsi poispäin, voi sähkötyökalu sinkoutua pyörivän laikan kera suoraan sinua kohti takapotkun sattuessa.
- Jos katkaisulaikka juuttuu kiinni tai keskeytät työn, sammuta laite ja pidä sitä paikallaan, kunnes laikka on pysähtynyt täysin. Älä koskaan yritä vetää pyörivää katkaisulaikkaa leikkauksesta, siitä saattaa aiheutua takapotku. Selvitä kiinnijuuttumisen syy ja poista se.
- Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen niin kauan kuin se on vielä työkappaleessa. Anna katkaisulaikan saavuttaa ensin täysi kierroslukunsa, ennen kuin jatkat leikkausta varovasti. Muussa tapauksessa laikka voi jäädä kiinni, sinkoutua ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takapotkun.
- Tue levyt tai suuret työkappaleet, jotta kiinnijuuttuvan katkaisulaikan aiheuttama takapotkun vaara pienenee. Suuret työkappaleet saattavat taipua oman painonsa voimasta. Työkappale tulee tukea laikan molemmin puolin, ja nimenomaan sekä katkaisuleikkauksen läheltä että myös kappaleen reunalta.
- Sisäänuppoava katkaisulaikka saattaa aiheuttaa takapotkun leikatessaan kaasu- tai vesijohtoihin, sähköjohtoihin tai muihin esineisiin.
- Tämä sähkötyökalu ei sovellu käytettäväksi hiomiseen hiekkapaperilla, lankaharjojen käyttöön tai kiillotukseen. Sellainen käyttö, johon sähkötyökalua ei ole tarkoitettu, saattaa aiheuttaa vaaratilanteita ja tapaturmia.
- Älä käytä sellaisia varusteita, joita valmistaja ei nimenomaisesti ole valmistanut tai suositellut käytettäväksi tässä sähkötyökalussa. Jos voit kiinnittää varusteen sähkötyökaluusi, ei tämä vielä takaa sen turvallista käyttöä.
- Käytetyn työkalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään niin korkea kuin sähkötyökalussa ilmoitettu suurin kierrosluku. Varusteet, jotka pyörivät sallittua nopeammin, saattavat särkyä ja sinkoutua pois.
- Käytetyn vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalusi mittatietoja. Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida suojata tai valvoa riittävän hyvin.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä työstä riippuen kokokasvosuojusta, silmäsuojuksia tai suojalaseja. Mikäli tämä vastaa tarkoitusta, käytä pölynaamaria, kuulosuojuksia, suojakäsineitä tai erikoisesiliinaa, joka pitää pienet hioma- ja materiaalihiukkaset poissa. Silmiä tulee suojata ympärisinkoilevilta vierailta esineiltä, joita syntyy eri töissä. Pöly- tai hengityssuojanaamareiden tulee suodattaa käytössä syntyvä pöly pois. Jos olet pitkään kovassa melussa, saatat kärsiä kuulon menetyksen.
- Huolehdi siitä, että muut henkilöt ovat turvallisen matkan päässä työalueeltasi. Jokaisen työalueelle tulevan henkilön tulee käyttää henkilökohtaista suojavarustusta. Työkappaleen tai murtuneiden vaihtotyökalujen paloja saattaa singota pois ja aiheuttaa loukkaantumisen myös välittömän työalueen ulkopuolella.
- Älä käytä sähkötyökalua tulenarkojen materiaalien lähistöllä. Kipinät saattavat sytyttää nämä materiaalit.
- Älä käytä liitettäviä työkaluja, jotka tarvitsevat nestemäisiä jäähdytysaineita. Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysaineiden käyttö saattaa aiheuttaa sähköiskun.
- Hiomavälineitä saa käyttää ainoastaan suositeltuihin käyttötarkoituksiin. Esimerkiksi: Älä koskaan käytä katkaisulaikan sivupintaa hiomiseen. Katkaisulaikat on tarkoitettu materiaalin poistoon laikan reunaa käyttäen. Näihin hiomavälineisiin sivulta tulevat voimat saattavat särkeä ne.
- Älä käytä suurempien sähkötyökalujen kuluneita hiomalaikkoja. Suuremmille sähkötyökaluille laaditut hiomalaikat eivät sovi pienempien sähkötyökalujen korkeammille kierrosluvuille ja saattavat särkyä.

⚠ Oikea käyttö

Kone täyttää voimassa olevat EU-määräykset soveltuvin osin.

- Tämä sorvi on valmistettu alan uusimpien standardien ja turvallisuusvaatimusten mukaiseksi. Silti sen käyttö voi vaarantaa joko käyttäjän tai jonkun lähellä olevan hengen tai terveyden. Myös sorvi itse tai muu omaisuus voi vaurio itua käytön luonteesta johtuen.
- Vain teknisesti moitteettomassa kunnossa olevaa konetta saa käyttää. Konetta ei saa käyttää virheellisesti eikä muuhun tarkoitukseen kuin siihen, mihin se on tarkoitettu. Käyttöohjeessa annettuja käyttöja turvallisuusohjeita on aina noudatettava. Kaikki toiminnalliset häiriöt, erityisesti ne, jotka vaikuttavat turvallisuuteen, on korjattava välittömästi.
- Kaikenlainen muu käyttö on kielletty. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat virheellisestä tai väärästä käytöstä: käyttäjä itse kantaa vastuun seurauksista.
- Valmistajan toimittamia turvallisuus-, kåyttö- ja huolto-ohjeita sekä säätöihin ja mitoitukseen liittyviä muita ohjeita on noudatettava ehdottomasti.
- Samoin on noudatettava muita onnettomuuksia ehkäiseviä määräyksiä ja yleisesti tunnettuja turvateknisiä sääntöjä.
- Sorvia saa käyttää ja huoltaa vain sellainen henkilö, joka tuntee laitteen ja on opastettu sen käyttöön ja työmenetelmiin. Koneen omavaltainen muuttaminen vapauttaa valmistajan muutosten aiheuttamien vahinkojen seurausvastuusta.

⚠ Vahingonvaara

Kone on valmistettu alan uusimpien standardien ja turvallisuusteknisten vaatimusten mukaiseksi. Silti sen käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteita.

- Työstä vain ensiluokkaista puuta, jossa ei ole oksanreikiä, poikkihalkeamia, pintahalkeamia jne. Viallinen puu vaarantaa työturvallisuuden.
- Huolimattomasti liimatut puut voivat sinkoutua irti keskipakoisvoimien vaikutuksesta.
- Ennen kuin kiinnität raakatyökappaleen, leikkaa se neliön muotoiseksi, keskitä ja varmista huolellinen kiinnitys. Epätasapainoinen työkappale aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- Pitkä tukka ja löysät, liehuvat vaatteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran pyörivän työkappaleen läheisyydessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita kuten hiusverkkoa ja vartalonmyötäisiä työvaatteita.
- Puupöly ja -lastut voivat vaarantaa terveyden. Käytä ehdottomasti henkilökohtaisia soujavarusteita kten suojalaseja ja hengiyssuojainta.
- Sähkövirta aiheuttaa hengenvaaran, jos käytät säännösten vastaisia tai viallisia jatkoym. virtajohtoja.
- Kaikista varotoimista huolimatta koneella työskentely on aina jossain määrin riskialtista.
- Vaaratilanteet torjut parhaiten, kun käytät konetta “Turvaohjeiden” ja muiden määräysten ja sääntöjen mukaisesti. Noudata tarkasti koneen käyttöohjetta.
- Käytä työkalua, jota suositellaan tässä käsikirjassa. Näin saat pyörösahastasi parhaan mahdollisen tehon.

⚠ Käyttöalue

Mahdolliset käyttötavat

Laitteella voidaan leikata Fig. 4:

- Sahanterällä (1) pehmeää metallia (alumiinia, kuparia, messinkiä), yksipuolisesti pinnoitettuja levymateriaaleja ja muoveja.
- Sahanterällä (2) kotimaista ja eksoottista alkuperää olevaa kovaa ja pehmeää puuta, pitkittäin ja poikittain syiden läpi.
- Katkaisulaikalla (3) terästä.
- Timanttisahanterällä (4) laattoja ja kiveä.

Kielletyt käyttötavat

Laite ei sovellu seuraaviin tarkoituksiin:

- Polttopuut sekä kaikki muut materiaalilajit, joita ei ole mainittu, ennen kaikkea elintarvikkeet.

Käyttöönotto

PAKKAUKSEN POISTO

Poista kone laatikostaan, johon se on suojattu kuljetuksen ajaksi, niin että et vahingoita sitä, sillä se voi olla myöhemmin jälleen hyödyllinen, kuljetettaessa pyörösahaa pitkään tai pitkäaikaisessa säilytyksessä.

LAITTEEN KYTKEMINEN VERKKOVIRTAAN

Tarkasta, että verkko, johon laite aiotaan kytkeä, on asianmukaisesti maadoitettu, ja että pistorasia on moitteettomassa kunnossa.

Haluaisimme muistuttaa Sinua siitä, että verkkolaitteessa täytyy olla sellainen lämpömagneettinen suojaus, joka suojaa kaikkia johtoja oikosuluilta ja ylikuormitukselta.

Tämän suojauksen voi laitteiden seuraavassa listassa lueteltujen sähköteknisten ominaisuuksien ansiosta katsoa ulottuvan myös moottoriin.

HUOMAA: Pyörösahasi sähkölaitteet on varustettu alijännitereleellä, joka avaa automaattisesti virtapiirin, kun jännite laskee alle etukäteen määrätyn pienimmän mahdollisen arvon, ja estää sen, että kone otetaan taas käyttöön automaattisesti, ennen kuin jännite saavuttaa jälleen normaaliarvot.

Mikäli kone pysähtyy vahingossa , se ei ole vakavaa. Tarkista, että sähköverkossa on tapahtunut todella jännitteenlasku.

Säädöt

Huomio: ennen kuin ryhdyt seuraaviin säätötöihin, sammuta kone ja irrota verkkopistoke.

Leikkaussyvyyden säätäminen kuva 2

Leikkaussyvyys voidaan säätää välillä 0 mm - 28 mm.

Irrota leikkaussyvyyden säädön ruuvi (6) ja säädä haluttu syvyys asteikon (7) avulla ja kiristä ruuvi jälleen tiukkaan.

Asteikolla olevat tiedot merkitsevät leikkaussyvyyttä ilman kiskoa.

Sahanterän vaihtaminen, kuvat 3,4,5,6

Varoitus: Ennen kuin vaihdat sahanterää, kytke kone pois päältä ja irrota virtajohto.

1 Avaa kuusioruuvi, kuva 3 (1), mukana tulleella kuu-

sioavaimella, kuva 5 (2).
2 Käännä suojakotelo, kuva 3 (2), kahvasta, kuva 3 (3), ylös.
3 Kiinnitä asennusavain, kuva 5 (1), laipan kahteen aukkoon, kuva 3 (7), ja pidä avaimesta kiinni avataksesi kuusioruuvin, kuva 3 (5).
4 Poista laippa, kuva 3 (7), laatta, kuva 3 (6), ruuvi, kuva 3 (5), ja sahanterä, kuva 3 (4).
(Huomio: loukkaantumisvaara, käytä käsineitä)
5 Aseta uusi terä, kuva 3 (4) (**ota huomioon pyörimissuunta (4)**), laippa, kuva 3 (7), laatta kuva 3 (6) ja ruuvi, kuva 3 (5), jälleen paikalleen. Pidä asennusavaimella, kuva 5 (1), kiinni laipasta, kuva 3 (7), ja kiristä kuusioruuvi kuusioavaimella, kuva 4 (2).
6 Käännä suojakotelo, kuva 3 (2), kokonaan alas, pidä alhaalla ja kiristä kuusioruuvi, kuva 3 (1), jälleen.

Työskentelyohjeet

Käynnistäminen ja sammuttaminen, kuva Fig. 1
Kytkeäksesi upposahan päälle paina molempia päälle-/poiskytkimiä (4). Kytkeäksesi pois päältä päästä päälle-/poiskytkimistä (4).

Pyörösahan ohjaus ja pysäyttäminen, kuva Fig. 7
1 Varmista työkappale niin, ettei se voi siirtyä sahattaessa.
2 Liikuta sahaa vain eteenpäin.
3 Tartu sahaan tiukasti molemmin käsin siten, että yksi käsi on pääkahvalla ja toinen etukahvalla.
4 Ohjauskiskoa käytettäessä täytyy se kiinnittää ruuvipuristimella.
5 Kiinnitä huomioita siihen, että sähköjohto ei ole sahan suunnassa.

Sahaus Fig. 1
1 Aseta koneen etuosa työkappaleen päälle
2 Kytkeäksesi upposahan päälle paina molempia päälle-/poiskytkimiä (4).
3 Paina terän alas laskemisen vapautinta (3)
4 Paina sahaa alas sahaussyvyyden saavuttamiseksi
5 Työnnä sahaa samalla eteenpäin
6 Sammuta kone sahaleikkauksen päättymisen jälkeen ja kuljeta sahanterä ylöspäin

Reiän leikkaus, kuva Fig. 8
1 Aseta saha työkappaleen päälle
2 Aseta leikkausosoitin, jossa on takimmainen nuoli (A), merkittyyn reiän kohtaan
3 Käynnistä kone ja paina sahaa alaspäin säädettyyn leikkaussyvyyteen
4 Työnnä sahaa eteenpäin kunnes leikkausosoitin (C) on saavuttanut merkityn kohdan
5 Kuljeta reiän leikkauksen päättymisen jälkeen sahanterää ylöspäin ja sammuta saha

Sahaus ilman kiskoa, kuva 1,3
1 Kytke kone päälle molemmista päälle-/poiskytkimistä, kuva 1 (4).
2 Sijoita saha merkin, kuva 3 (8), avulla haluttuun leikkauskohtaan.
3 Paina uppolaukaisinta, kuva 1 (3).
4 Paina sahaa alaspäin oikeaan sahaussyvyyteen.
5 Työnnä sahaa tasaisesti eteenpäin.
6 Sahauksen päätyttyä siirrä kone ylös ja kytke saha pois päältä.

Sahaus kiskolla
1 Aseta kone kiskon ohjaimiin. Vähennä tarvittaessa ohjausvälystä säätöruuvilla Fig. 2(11). Jos on olemassa vaara, että säätöruuvit irtoavat itsenäisesti, voidaan niitä säätää mukana toimitetulla kuusikulma-avaimella Fig 5 (2).
2 Käynnistä kone päälle/ pois päältä -kytkimestä Fig. 1 (4).
3 Paina terän alas laskun vapautinta Fig. 1 (3).
4 Paina sahaa alaspäin saavuttaaksesi sahaussyvyyden. Ensimmäisessä käytössä sahataan pois kumikieleke ja sälesuoja antaa turvaa siten sahanterään asti.
5 Työnnä sahaa tasaisesti eteenpäin.
6 Sahaleikkauksen päättymisen jälkeen sammuta kone ja vie sahanterä kääntäen ylöspäin.

Sahat imurilla Fig. 1
Liitä imurin letku imuriliitokseen - Ø 35 mm (9).

⚠ Sähköliitännät

Sorvin sähkömoottorin kaikki sähkOliitännät ovat täysin valmiiksi tehdyt. Verkkoliitännän ja mahdollisesti käytettävien jatkojohtojen on oltava miiriysten mukaiset.

Vialliset virtajohdot
Käytettävien virtajohtojen eristys voi vaurioitua.
Syitä voivat olla:
- Eristeen puristuminen rikki esim. vedettäessä johto ikkunan tai oven rakosesta.
- Erilaiset sykkyrät ja solmut, kun johto on kiinnitetty tai reititetty virhellisesti.
- Leikkautumat, jotka johtuvat johdon yli ajamisesta.
- Eristysvauriot, jotka syntyvät, kun virtajohto repäistään irti selnäpistorasiasta.
- Ikääntymisen aiheuttamat halkeamat eristeessä.

Viallista virtajohtoa ei saa käyttää, koska eristysvaurio aiheuttaa hengenvaaran.
Tarkasta virtajohdot säännöllisin väliajoin mahdollisten eristevaurioiden varalta. Varmista, että johto on irrotettu pistorasiasta tarkastuksen ajaksi. Sähköjohtojen on täytettävä voimassa olevat määräykset.

Yksivaihemoottori
- Sähköverkon jännitteen on oltava sama kuin sorvin tyyppi kilvessä mainittu arvo.
- Jatkojohdon johtimien poikki pinnan on oltava vähintään 1,5 mm2, kun johto on enintään 25 m pitkä, ja vähintään 2,5 mm2, kun johdon pituus ylittää 25m
- Verkkosulakkeena käytetään 16 A:n hidasta sulaketta.

Vain valtuutettu sähköasentaja/asennusliike saa kytkeä koneen tai korjata koneen sähkölaitteita.
Koneen kytkentäkaavio on kytkentäkotelossa.

Mahdollisiin tiedusteluihin on oheistettava seuraavat tiedot:
- moottorin valmistaja,
- moottorin käyttöjännite,
- koneen tyyppikilven tiedot,
- kytkimen tyyppi kilven tiedot.

Jos moottori joudutaan palauttamaan, sen kanssa on lähetettävä moottorikäyttöyksikkö täydellisenä sekä kytkin.

⚠ Huolto

- Kunnostus-, huolto- ja puhdistustyöt sekä toimintahäiriöiden poistamisen saa tehdä ainoastaan käyttökoneiston ollessa kytketty pois päältä ja pistokkeen ollessa irrotettu.
- Suoja- ja turvalaitteet on palautettava paikalleen heti korjauksen tai huollon jälkeen.

NORMAALIT HUOLTOTYÖT

Normaaleja huoltotöitä voi suorittaa myös kouluttamaton henkilöstö ja ne kaikki on kuvattu edellä olevissa kappaleissa ja tässä luvussa.

- Pyörösahaa ei saa voidella, sillä se leikkaa aina kuivia pintoja; kaikki liikkuvat koneenosat ovat itsevoitelevia.
- Suoritettaessa kunnossapitotöitä täytyy niiden suorittajan käyttää mahdollisuuksien mukaan henkilökohtaisia suojaimia (suojalasit ja hansikkaat).
- Poista laitteeseen juuttuneet lastut säännöllisesti, samalla kun puhdistat laitteen leikkausosia ja työstöpintoja.
  Suosittelemme puruimurin tai pensselin käyttöä.
  HUOMIO: Älä käytä paineilmaa!
- Tarkasta sahanterä säännöllisesti: jos sahauksen aikana ilmenee ongelmia, täytyy terä antaa ammattitaitoisen henkilön huollettavaksi, tai tarvittaessa vaihtaa se uuteen.

Mikäli laitteeseen täytyy takuuaikana tai sen jälkeen suorittaa sellaisia normaalista poikkeavia käyttöönotto- tai korjaustoimenpiteitä, jotka edellyttävät ammattihenkilön paikalletilaamista, käänny silloin aina joko suoraan meidän tai suosittelemamme huoltoyhtiön puoleen.

Vianmääritys

Häiriö	Mahdollinen aiheuttaja	Korjaus
Moottori ei toimi	Moottori, kaapeli tai pistoke on viallinen, varokkeet palaneet	Anna ammattitaitoisen henkilön tarkastaa laite. Älä koskaan korjaa moottoria itse. Vaara! Tarkasta varokkeet, vaihda tarvittaessa
Moottori käy hitaasti, eikä saavuta käytön edellyttämää nopeutta	Liian alhainen jännite, vialliset käämit, kondensaattori palanut läpi	Anna sähköyhtiön tarkastaa jännite. Anna ammattitaitoisen henkilön tarkastaa moottori. Anna ammattitaitoisen henkilön vaihtaa kondensaattori
Moottori pitää liian suurta melua	Vialliset käämit, moottori viallinen	Anna ammattitaitoisen henkilön tarkastaa moottori
Moottori ei saavuta täyttä tehoa	Verkkolaitteen virtapiiri on ylikuormittunut (lamput, toiset moottorit, yms.)	Älä kytke muita laitteita tai moottoreita samaan virtapiiriin
Moottori ylikuumenee helposti	Moottorin ylikuormitus, moottorin riittämätön jäähdytys	Vältä moottorin ylikuormittamista sahauksen aikana, poista pöly moottorista. Näin varmistat, että moottorin jäähdytys toimii optimaalisesti
Sahausjälki on epätasainen tai aaltoileva	Sahanterä on tylsä, materiaalin paksuuteen nähden sopimaton hammasgeometria	Teroita sahanterä tai vaihda tarkoitukseen paremmin sopiva terä
Työkappale halkeaa tai hajoaa	Liian suuri leikkausvoima tai käytetty sahanterä ei ole sopiva	Vaihda tarkoitukseen paremmin sopiva terä

BEMÆRK: Producenten af dette udstyr hæfter ifølge gældende love om produktansvar ikke for skader påført udstyret eller påført af udstyret som følge af:

- Uhensigtsmressig behandling.
- Manglende iagttagelse af betjeningsvejledning.
- Reparation udført af ikke autoriseret personale.
- Indsøtning af og udskiftning med andet end Toolson originale reservedele.
- Utilsigtet anvendelse af udstyret.
- Udfald i elektriske installationer ved manglende iagttagelse af de deco 401 elektriske forskrifter og VDE-bestemmelserne. 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Vi anbefaler: Læs hele betjeningsvejledningen nøje igennem før ill igangsætning.

Denne betjeningsvejledning skai gøre det nemmere for Dem at lære Deres nye maskine at kende. Derudover vil De få oplysninger om. hvordan maskinen benyttes mest hensigtsmæssigt til gennemførelse af det arbejde. som den er konstrueret til

Betjeningsvejledningen indeholder vigtige henvisninger om. hvordan De arbejder sikkert. hensigtsmæssigt og økonomisk med denne maskine. og hvordan De kan undgå farer, reducere vedligeholdelsesomkostninger, forringe tomgangstiden og øge maskinens palidelighed og holdbarhed.

Udover de sikkerhedsforskrifter, som findes i denne vejledning. skai De overholde de sikkerhedsforskrifter. som gælder i Deres land for denne type maskiner.

Denne betjeningsvejledning skai altid befinde sig ved maskinen. Den skal læses og overholdes af enhver, der skai til at arbejde med denne maskine. Kun de personer, der er blevet specielt uddannede til at arbejde med denne maskine og som er blevet oplyst om de mulige farer. må arbejde med maskinen. Den krævede mindstealder skai overholdes.

Udover de sikkerhedshenvisninger der er anfært i denne betjeningsvejledning, samt de srerlige bestemmelser, som skai overholdes i Deres hjemland, skai også de alment anerkendte fagtekniske regler for drift af træbearbejdingsmaskine overholdes.

	Læs betjeningsvejledningen før du tager dette elektriske værktøj i brug.
	Bær øre og øjenbeskyttelse.
	Bær åndedrætsbeskyttelse.

LEGENDE FRA FIG.1

1 Håndtag
2 Forreste håndtag
3 Savudløser
4 Tænd/sluk-kontakt
5 Styreplade
6 Skæredybdeindstilleskrue
7 Skæredybdeskala
8 Savklinge
9 Udsugningsstuds
10 Motor
11 Stilleskrue til styreskinne

S - 4 - MINI	
Leveringsomfang	
	Rundsav Unbrakonøgle montering nøgle Diamond savklinge TCT Savklinge for træ TCT Savklinge til blødt metal skæreskive Betjeningsanvisning
Tekniske data	
Mål L x B x H mm	260x206,5x216
Savblade ø mm / antal tænder 160	110x22,2
Savblades tykkelse	1,2 mm
Tomgangshastighed n0	12000 min^{-1}
Skæredybde mm	28
Vægt kg	3,0
Drev	
Motor V/Hz	230–240/50
Effektoptagelse W	1010
Beskyttelses-kategori	II
Driftsstøjniveau svingninger og Lydtrykniveau	
Lydtrykniveauet save	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Lyd motorsave	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL slibende skæring	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Lydeffektniveau slibeskæring	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Typisk vægtede svingninger	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Målte værdier der svarer til EN 60 745-2-5 og EN 60 745-1	
Ret til tekniske aendringer forbeholdes!	

Advarsel: Støj kan påvirke dit helbred. Hvis støjen overstiger 85 dB(A), bør der bæres høreværn.

Ved dårlige lysnetforhold kan spændingen, ved maskinopstart, sænkes kortfristet. Dette kan påvirke anden udrustning (f.eks. en lampe, der blinker). Hvis en lysnetimpedans udgør Zmax < 0,27 Ohm, forventes der ikke sådanne forstyrrelser. (Henvend dig venligst til din lokalforhandler, hvis der opstår problemer.)

Generelle anvisninger

- Kontroller alle enkelte dele med hensyn til transportskader. Ved eventuelle reklamationer skai speditøren underrettes omgående.
- Senere reklamationer kan ikke anerkendes. Kontroller, om forsendelsen er fuldstændig.

- Gør Dem før brug fortrolig med maskinens funktion ved at læse håndbogen.
- Brug som tilbehør og som slidog reservedele kun originale dele. Tilbehørsdele køber De hos Deres forhandler.
- Meddel ved bestilling Vørt artikelnummer samt maskintype og fabrikationsår.

I denne betjeningsvejledning har vi forsynet punkter, der angår sikkerheden, med dette symbol: ⚠

⚠ Generelle sikkerhedsregler for elektriske værktøjer

- **ADVARSEL Læs alle sikkerhedsregler og instruktioner.** Undladelse af at anvende sikkerhedsregler og instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og / eller alvorlig personskade.
- **Hav alle sikkerhedsregler og instruktioner ved hånden for fremtidig reference.**
- Termen "elektrisk værktøj" anvendt i sikkerhedsinstruktionerne refererer til elektriske værktøjer, der er forbundet til en elektrisk strømkilde (med et elkabel).

1) Sikkerhed på arbejdspladsen

a) Hold dit arbejdsområde rent og godt oplyst. Rod eller svagt oplyste arbejdsområder kan føre til uheld.
b) Arbejd ikke med elektriske værktøjer på områder, hvor eksplosioner kunne forekomme, eller hvor der er brandfarlige væsker, gasarter eller støv. Elektriske værktøjer kan gnistre, hvilket kan antænde støv eller dampe.
c) Hold børn og andre mennesker væk fra det elektriske værktøj, når det anvendes. Distraktioner kan gøre, at du mister kontrollen over udstyret.

2) El-sikkerhed

a) Værktøjets terminalstik skal passe i stikkontakten. Stikket må aldrig ændres på nogen måde. Anvend ikke et overgangsstik sammen med jordede elektriske værktøjer. Uforandrede stik og passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
b) Undgå kontakt med jordede overflader, såsom rør, radiatorer, ovne og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, når din krop er jordforbundet.
c) Hold elektriske værktøjer væk fra regn og fugt. Vandindtrængning i det elektriske værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
d) Anvend ikke kablet til andet end det, det er fremstillet til. Anvend det ikke til at bære værktøjet, ophænge det, eller til at trække stikket ud af kontakten. Hold kablet væk fra varme, olie, skarpe hjørner eller dele af værktøjet, der er i bevægelse. Ødelagt eller snoet kabel øger risikoen for elektrisk stød.
e) Hvis du arbejder med det elektriske værktøj udenfor, anvend da kun forlængerledninger der er egnet til udendørs brug. Brugen af passende forlængerledninger reducerer risikoen for elektrisk stød.
f) Hvis det elektriske værktøj skal anvendes i et fugtigt miljø, anvend da en reststrømsikringsanordning. Brugen af en sådan anordning reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) Vær opmærksom på hvad du laver, og anvend det elektriske værktøj fornuftigt. Anvend ikke elektriske værktøjer, når du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjebliks uopmærksomhed, når du anvender et elektrisk værktøj, kan resultere i alvorlig skade.
b) Bær personligt beskyttelsesudstyr og bær altid beskyttelsesbriller. At bære personligt sikkerhedsudstyr, som for eksempel en støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttende hovedbeklædning eller høreværn, afhængig af typen af elektrisk værktøj og dettes anvendelse, reducerer risici for skade.
c) Undgå utilsigtet opstart. Sørg for at det elektriske værktøj er slukket, før det sættes til elforsyningen, eller bæres. Hvis du har din finger på værktøjets kontakt, når du bærer det, eller værktøjet er tændt eller forbundet til en strømkilde, kan denne adfærd føre til ulykkestilfælde.
d) Fjern justeringsskruerne eller skruenøglerne, før du tænder det elektriske værktøj. Et værktøj eller skruenøgle der er i en del af maskinen, der drejer, kan medføre skader.
e) Undgå unormale fysiske stillinger. Sørg for at operatøren står fast og kan bevare balancen. Dette lader operatøren bevare kontrollen over det elektriske værktøj i en uventet situation.
f) Bær passende beklædning. Bær ikke løsthængende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løsthængende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i de bevægelige dele.
g) Hvis støvsugere eller opfangningssystem kan samles på værktøjet, sørg da for, at disse er korrekt forbundet og samlet. Anvendelsen af et udsugningsanlæg kan reducere fare grundet støv.

4) Anvendelse og behandling af det elektriske værktøj

a) Overbelast ikke værktøjet. Anvend det passende værktøj til det arbejde, der udføres. Med det korrekte værktøj kan du arbejde bedre og mere sikkert.
b) Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvor kontakten er defekt. Et elektrisk værktøj, der ikke kan tændes og slukkes, er farligt og skal repareres.
c) Træk stikket ud af stikkontakten, før du ændrer noget ved værktøjet, udskifter dele eller lægger værktøjet væk. Denne sikkerhedsforanstaltning forebygger utilsigtet opstart af værktøjet.
d) Opbevar elektriske værktøjer, der ikke er i brug, utilgængelige for børn. Lad ikke nogen anvende værktøjet, der ikke har erfaring med dette, eller som ikke har læst disse instruktioner. Elektriske værktøjer kan være farlige, når de anvendes af uerfarne personer.
e) Pas godt på dine elektriske værktøjer. Sørg for at de bevægelige dele fungerer perfekt, og ikke går i baglås / blokerer, sørg for at dele, der har indflydelse på maskinens anvendelse, ikke er ødelagte eller beskadigede. Reparer beskadigede dele, før maskinen tages i brug. Mange ulykkestilfælde opstår grundet dårlig vedligeholdelse af elektriske værktøjer.
f) Hold skær skarpe og rene. Godt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skær blokerer mindre hyppigt og er ofte lettere at styre.
g) Anvend elektriske værktøjer, tilbehør og udstyr i henhold til disse instruktioner. Vær opmærksom på arbejds-

forholdene og det arbejde, der skal udføres.
Anvendelsen af elektriske værktøjer til andet end det, der er angivet for selve værktøjet, kan føre til farlige situationer.

5) Service

a) Lad kun faguddannet servicepersonel reparere din maskine, og anvend altid originale reservedele. Dette garanterer, at det elektriske værktøj vedbliver at være sikkert at anvende.

⚠ Sikkerhedsinstruktioner for alle save

a) FARE: Placér ikke dine hænder i savområdet eller på savbladet. Hold din anden hånd på motorhusets ekstra håndtag. Hvis begge hænder holder saven, kan ingen af dem blive skadet af savbladet.
b) Placér ikke dine hænder under arbejdsemnet. Beskyttelseslåget kan ikke beskytte dine hænder fra bladet, når de er under arbejdsemnet.
c) Justér snitdybden til arbejdsemnets tykkelse. Mindre end en hel savtand bør være synlig under arbejdsemnet.
d) Hold aldrig arbejdsemnet, der skal skæres i din hånd eller hen over dit ben. Sørg for at arbejdsemnet har en stabil balance. Det er vigtigt at arbejdsemnet holdes sikkert fast, for at minimere faren for kontakt mellem saven og en legemsdel, tab af kontrol over saven, eller blokering af bladet.
e) Hold udstyret på det isolerede håndtag, når du går i gang med arbejde, hvor værktøjet der anvendes, kan komme i kontakt med skjulte elektriske ledninger, eller dets eget kabel. Kontakt med en strømforsyningskilde kan elektrificere værktøjets metaldel, og føre til et elektrisk stød.
f) Når der udføres et langt snit, anvend da altid en bremseklods eller retteskinne. Dette forbedrer nøjagtigheden af snittet og reducerer risikoen for at bladet blokerer.
g) Anvend altid den korrekte størrelse savblade, og sørg for at de har det rigtige lokaliseringsbor. Savblade der ikke passer til savmontagen fungerer ikke korrekt eller fører til tab af kontrol.
h) Anvend aldrig beskadigede eller ukorrekte savbladsmellemlæg eller skruer.
Savbladsmellemlæg og skruer er designet præcist til din sav, for at give den optimale præstation og betjeningssikkerhed.

⚠ Yderligere sikkerhedsinstruktioner for alle save.

Årsager og forebyggelse af tilbageslag:

Et tilbageslag er en pludselig reaktion grundet et fastklemt, blokeret eller ukorrekt justeret savblad, der fører til, at saven stejler på en ukontrolleret måde og flytter sig ud af arbejdsemnet, hen imod operatøren.
Hvis et savblad fastklemmes eller blokeres i savekanten bag ved dette, er det blokeret og motorens drive skubber saven tilbage i retning af operatøren.
Hvis savbladet vrides i savrillen eller er ukorrekt indstillet, griber tænderne på bagsiden af savbladskanten fat i arbejdsemnets overflade. Saven flytter sig så ud af savrillen og springer tilbage i retning af operatøren.

Et tilbageslag skyldes urigtig og ukorrekt anvendelse af saven. Det kan forebygges, som det vil blive beskrevet i det følgende, ved passende advarselsforanstaltninger.

a) Hold på saven med begge hænder, og placer dine arme på en sådan måde, at de kan tage imod al kraft fra et tilbageslag. Stå altid til siden for savbladet, og placer det aldrig på linje med din krop. I tilfælde af tilbageslag kan den cirkulære sav hoppe tilbage, men med tilstrækkelig forsigtighed kan operatøren håndtere kraften fra tilbageslaget.
b) Hvis savbladet blokerer, eller du ønsker at afbryde dit arbejde, så sluk for saven og hold arbejdsemnet stille, indtil savbladet er helt standset. Prøv aldrig at fjerne saven fra arbejdsemnet, eller trække det ud mens savbladet bevæger sig, da der så kan opstå tilbageslag. Find årsagen til blokeringen, og fjern den.
c) Hvis du ønsker at opstarte en sav, der er i arbejdsemnet, centrer savbladet i den savede rille, og kontroller, at savbladstænderne ikke er fastklemt i arbejdsemnet. Hvis savbladet er blokeret, kan det springe op fra arbejdsemnet eller forårsage et tilbageslag, når det opstartes.
d) Understøt større arbejdsemner for at reducere risikoen for et tilbageslag forårsaget af en savbladsblokering. Vægten af store arbejdsemner kan få dem til at bøje. Store stykker skal understøttes på begge sidder, både nær ved savrillen og på siderne.
e) Anvend ikke sløve eller beskadigede savblade. Savblade med sløve eller ukorrekt indstillede tænder øger friktionen, i savrillen, forårsager savbladsblokering og tilbageslag.
f) Før du starter med at save, stram da justeringerne for snitdybde og vinkler. Hvis du skifter indstillinger, mens du saver, kan savbladet blokere, og et tilbageslag vil blive resultatet.
g) Vær specielt forsigtig når du laver "indsætnings-snit" i vægge, der allerede eksisterer, eller andre områder hvor du ikke kan se, hvad der er bag overfladen. Når savbladet indsættes i væggen, kan den blokeres af skjulte objekter og forårsage et tilbageslag.

⚠Sikkerhedsinstruktioner for isat rundsavsanvendelse

a) Før hver gang du anvender saven, skal du sikre at beskyttelseslåget lukker tæt. Anvend ikke saven hvis beskyttelseslåget ikke kan bevæges frit og ikke lukker med det samme. Klip eller bind aldrig beskyttelseslåget i en åben position. Hvis saven ved et uheld falder på gulvet, kan beskyttelseslåget blive bøjet. Sørg for at beskyttelseslåget kan bevæges frit og ikke røre ved savbladet eller andre dele i alle skærepositioner.
b) Kontrollér beskyttelseslågets fjeders tilstand og funktion. Få saven repareret inden anvendelse, hvis beskyttelseslåget og fjeder ikke fungerer perfekt. Beskadigede dele, klæbrige rester eller bunker af støv kan interferere med det nederste beskyttelseslågs virkemåde.
c) Når man laver et "indsætnings-snit", der ikke danner en ret vinkel, sørg da for at sikre saven mod at glide ud til siden. Skridning kan føre til savbladsblokering og et tilbageslag.
d) Placér ikke saven på arbejdsbænken eller på gulvet

uden at sørge for, at beskyttelseslåget er over savbladet. Et ubeskyttet, kørende savblad kan flytte saven imod skæreretningen og save, hvad der er i vejen for det. Kontroller savens followup-tid.

INSTRUKTIONER FOR ALLE SAVE

- Sørg for at støvopfangningsmekanismen er korrekt installeret, som beskrevet i denne vejledning.
- Bær åndedrætsbeskyttelse.
- Kun de savblade, der anbefales i denne vejledning, bør anvendes.
- Bær altid høreværn.
- Erstat savbladene, som beskrevet i denne vejledning.
- Den maksimale snitdybde er 28 mm.

Hvis dette værktøjs elektriske kabel er beskadiget, skal det erstattes af fabrikanten eller kundeserviceafdelingen, eller af en lignende kvalificeret specialist, for at undgå farlige situationer.

YDERLIGERE SÆRLIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR RUNDSAVE

Anvend kun de anbefalede savblade, der svare til EN 847-1.
Anvend ikke nogen savblade, der ikke svarer til de karakteristika beskrevet i denne betjeningsvejledning. Savblade må ikke standses ved tryk på maskinen fra siden. Sørg for at savbladet er stramt monteret og vender i den rigtige retning.

⚠ Særlige Sikkerhedsinstruktioner

Sikkerhedsinstruktioner for rundsave
- Hold udstyret på det isolerede håndtag, når du går i gang med arbejde, hvor værktøjet der anvendes, kan komme i kontakt med skjulte elektriske ledninger, eller dets eget kabel. Kontakt med en strømforsyningskilde kan elektrificere værktøjets metaldel, og føre til et elektrisk stød.

⚠ SærSupplerende særlige

sikkerhedsanvisninger ved overskæringsslibning

- Undgå, at skæreskiven blokerer og at presse for hårdt. Undgå alt for dybe snit. Overbelastning af skæreskiven vil øge kraftpåvirkningen og risikoen for at skiven sætter sig fast eller blokerer, hvilket kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven.
- Hold dig væk fra området foran og bag ved den roterende skæreskive. Når du bevæger skæreskiven i arbejdsemnet væk fra dig, kan elværktøjet i tilfælde af tilbageslag blive slynget direkte ind mod dig med den roterende skive.
- Hvis skæreskiven kommer i klemme eller du afbryder arbejdet, skal du slukke maskinen og holde den i ro, indtil skiven står stille. Forsøg aldrig at trække en skæreskive ud af snittet, mens den roterer, da det vil kunne resultere i tilbageslag. Find årsagen til, at skiven er i klemme, og afhjælp problemet.
- Tænd ikke for el-værktøjet igen, så længe det befinder sig i arbejdsemnet. Lad skæreskiven nå sit fulde omdrejningstal, inden du forsigtigt fortsætter skæreprocessen. Ellers kan skiven hægte sig fast, springe ud af arbejdsemnet eller forårsage tilbageslag.
- Plader og store arbejdsemner skal støttes af for at nedsætte risikoen for tilbageslag som følge af, at skæreskiven kommer i klemme. Store arbejdsemner kan bøje ned under deres egen vægt. Arbejdsemnet skal støttes af på begge sider af skiven, både i nærheden af snittet og ved kanten.
- Skæreskiven kan forårsage tilbageslag ved skæring ind i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger og andre objekter.
- Dette el-værktøj er ikke egnet til slibning med sandpapir, bearbejdning med stålbørste eller polering. Anvendelse til formål, som el-værktøjet ikke er beregnet til, kan medføre fare for kvæstelse.
- Benyt ikke tilbehør, som ikke er udtrykkeligt beregnet til brug sammen med dette elværktøj. Selv om tilbehøret kan fastgøres til elværktøjet, er dette ingen garanti for en sikker anvendelse.
- Indsatsværktøjets omdrejningstal skal være mindst lige så højt som det maksimale omdrejningstal, der er angivet på elværktøjet. Tilbehør, som drejer hurtigere end tilladt, kan briste og slynges ud i rummet.
- Indsatsværktøjets tykkelse og udvendige diameter skal svare til el-værktøjets målanvigelser. Indsatsværktøj med forkerte mål kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.
- Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug komplet dækkende ansigtsværn, øjenværn eller sikkerhedsbriller, alt efter arbejdets art. Brug om nødvendigt støvmaske, høreværn, sikkerhedshandsker eller særligt forklæde, som holder små slibe- og materialepartikler væk. Øjne-ne skal beskyttes mod fremmedlegemer, der kan blive slynget ud i luften ved de forskellige former for arbejde. Støv- eller åndedrætsværn skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Støjpåvirkning over længere tid vil kunne resultere i nedsat hørelse.
- Sørg for, at andre personer befinder sig i sikker afstand af arbejdsområdet. Enhver der betræder arbejdsområdet, skal bære personligt beskyttelsesudstyr. Brudstykker fra arbejdsemnet eller brækket indsatsværktøj kan slynges ud og forårsage kvæstelser også uden for selve arbejdsområdet
- Benyt ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer. Materialet vil kunne blive antændt af gnister.
- Undlad brug af indsatsværktøj, som kræver flydende kølemiddel. Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.
- Slibeskiver må kun anvendes i overensstemmelse med anbefalingerne. For eksempel: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive. Skæreskiver er beregnet til materialeafrømning med kanten af skiven. En kraftpåvirkning ind på siden af sådanne slibeskiver kan bevirke, at de brister.
- Brug ikke nedslidte slibeskiver fra større elværktøjer. Slibeskiver til større el-værktøjer er ikke konstrueret til de højere omdrejningstal for mindre el-værktøjer og kan derfor briste.

⚠ Korrekt anvendelse

Maskinen opfylder gældende EG maskinregulativer.

- Maskinen er bygget i overenstemmeise med den nyeste tekniske udvikling og de alment anerkendte sikkerhedstekniske regler. På trods heraf kan brugen af maskinen indebære risiko for liv og lemmer for brugeren eller tredjemand eller forårsage skade på maskine og andre genstande.
- Maskinen må kun benyttes i teknisk perfekt stand samt i overenstemmeise med dens beregnede anvendelse. Ved brugen af maskinen skal man være bevidst om sikkerheden og evt. risici samt overholde angivelseme i brugsvejledningen. Specielt skal fejl, som kan forringe sikkerheden, afhjælpes omgående.
- Enhver anden anvendelse betragtes som værende uautoriseret. Producenten hæfter ikke for evt. skader, der skyldes uautoriseret anvendelse; risikoen bæres udelukkende af brugeren.
- Producentens sikkerheds-, arbejds- og vedligeholdelseshenvisninger samt de mål, der er angivet i Tekniske data, skal overholdes.
- Gældende ulykkesforebyggende forskrifter og øvrige alment anerkendte sikkerhedstekniske regler skal overholdes.
- Toolson-maskinen må kun benyttes, vedligeholdes eller repareres af personer, som er fortrolige hermed og har kendskab til evt. farer. Egne foretagne ændringer ved maskinen fritager producenten for hæftelse for heraf resulterende skader.
- Toolson-drejemaskinen må kun anvendes med producentens original-tilbehør og original-værktøj.

⚠ Restrisici

Maskinen er bygget efter den nyeste tekniske standard og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. På trods heraf kan der ved arbeijdet forekomme enkelte restrisici.

- Der bør udelukkende bearbejdes udsøgt træ uden fejl som f.eks.: knaster, tværgående revner, overfladerevner. Dårligt træ giver risiko for arbejdsskader.
- Træ, der ikke er limet ordentligt, kan pga. centrifugalkraften eksplodere ved bearbejdningen.
- Før det rå træ spændes fast, skal det skæres til i firkantet form, centreres og spændes sikkert fast. Uligevægt i arbejdsemnet giver risiko for arbejdsskader.
- Risiko for skader pga. det roterende værktøj ved langt hår og løshængende beklædning. Personligt sikkerhedsudstyr som f.eks. hårnet og tætsiddende arbejdstøj skal benyttes.
- Sundhedsfare pga. træstøveller træspåner. Personligt sikkerhedsudstyr som f.eks. beskyttelsesbriller og støvmaske skal benyttes.
- Risiko for ulykker pga. strøm ved brug af ureglementerede el-tilslutninger.
- Derudover kan der trods de trufine sikkerhedsforanstaltninger forekomme ikke åbenlyse restrisici.
- Restrisici kan minimeres, når „Sikkerhedshenvisningerne“ og „Bestemmelsesmæssig anvendelse“ samt brugsanvisningen følges.
- Belast ikke maskinen unødigt: for stort tryk under savningen kan hurtigt beskadige savklingen, hvad der fører til ydelsesnedsættelse på maskinen under forarbejdningen og i savenøjagtigheden.
- Anvend altid klemmer ved savning af aluminium og plastikmateriale: de dele, der skal saves, skal altid fikseres mellem klemmerne.
- Undgå tilfældig ibrugtagning af maskinen: når stikket sættes i stikdåsen, må driftstasten ikke trykkes.
- Anvend det værktøj, der anbefales i denne håndbog. Således opnår du, at din rundsav bringer optimale ydelser.
- Hænderne må aldrig komme ind i forarbejdningszonen, når maskinen er i drift. Inden du foretager nogen form for operationer, skal du slippe håndtagtasten og slukke for maskinen.
- Brug det værktøj der anbefales i denne håndbog. På den måde sikrer du dig, at du udnytter din rundsav optimalt.

⚠ Anvendelsesområde

Tiltænkte anvendelsesmuligheder Fig. 4

Maskinen saver:

- Med savklinge (1) blødt metal (alu, kobber, messing), plademateriale med ensidet laminering og plast.
- Med savklinge (2) hårdt og blødt træ, lokalt eller eksotisk, på langs og tværs gennem træets årer.
- Med skæreskive (3) stål.
- Med diamantsavklingen (4) fliser og sten.

Ikke tiltænkte anvendelsesmuligheder.

Maskinen egner sig ikke til:

- Brænde og alle andre typer materialer, som ikke er nævnt, især fødevarer.

Ibrugtagning

EMBALLAGEN FJERNES

Tag maskinen ud af den æske, der har beskyttet den under transporten, uden at beskadige den, da den kan være til nytte senere i forbindelse med en længere transport af saven eller en langtidsopbevaring.

TILSLUTNING TIL STRØMNETTET

Kontrollér, om netanlægget, hvortil du tilslutter maskinen, er jordforbundet tilsvarende de gyldige normer, og at stikdåsen er i en god tilstand.

Vi gør dig opmærksom på, at netanlægget skal have en magnetotermisk beskyttelsesanordning, der beskytter alle ledninger mod kortslutninger og overbelastninger.

Denne beskyttelsesanordning kan iht. maskinens efterfølgende anførte elektriske egenskaber anbringes på motoren.

BEMÆRK: Savens elektriske anlæg er udstyret med et underspændingsrelæ, der automatisk afbryder strømkredsen, hvis spændingen synker under den forudbestemte minimumsværdi, og således forhindrer, at maskinen automatisk genoptager arbejdet, når spændingen igen opnår normale værdier.

Hvis der ved et uheld opstår et maskinstop, er dette ikke slemt. Kontroller om der virkelig har været en spændings-

reduktion i strømanlægget.

Indstillinger

Forsigtig: Inden du foretager en af følgende indstillinger, skal maskinen slukkes og stikket trækkes ud.

Skæredybdeindstilling fig. 2
Skæredybden kan indstilles fra 0 til 28 mm.
Løsn skæredybdeindstilleskruen (6) og indstil den ønskede dybde ved hjælp af skalaen (7) og spænd skruen igen. Oplysningerne på skalaen angiver skæredybden uden skinne.

Klingeskift fig. 3,4,5,6
Forsigtig: Inden savklingen skiftes, skal der slukkes for maskinen, og strømledningen skal tages ud af stikket.
1 Løsn unbrakonøglen fig. 3 (1) med den medfølgende unbrakonøgle fig. 5 (2).
2 Klap huset fig. 3 (2) opad ved at holde i grebet fig. 3 (3).
3 Fastgør montagenøglen fig. 5 (1) i de 2 huller i flangen fig. 3 (7), og fasthold nøglen for at løsne unbrakoskruen fig. 3 (5).
4 Fjern flangen fig. 3 (7), skiven fig. 3 (6), skruen fig. 3 (5) og savklingen fig. 3 (4).
(Advarsel: risiko for skader, brug handsker)
5 Isæt en ny klinge fig. 3 (4) (**vær opmærksom på rotationsretningen (4)**), flangen fig. 3 (7), skiven fig. 3 (6) og skruen fig. 3 (5). Fasthold flangen fig. 3 (7) med montagenøglen fig. 5 (1), og tilspænd unbrakoskruen med unbrakonøglen fig. 4 (2).
6 Klap huset fig. 3 (2) helt ned, hold det nede, og tilspænd unbrakoskruen fig. 3 (1) igen..

Arbejdshenvisninger:

Tænd og sluk fig. 1
Tænd dyksaven ved at trykke på begge tænd/sluk-knapperne (4). Sluk dyksaven ved at slippe de to tænd/sluk-knapper (4).

Føre og holde saven fig. 7
1 Fastgør emnet således at det ikke kan forskubbes under savningen.
2 Saven må kun bevæges fremad.
3 Hold saven med begge hænder, hvorved den ene hånd ligger på hovedhåndtaget og den anden hånd på forreste håndtag.
4 Når der benyttes en styreskinne skal denne fastgøres med skruetvinger.
5 Hold øje med at strømkablet ikke befinder sig i saveretningen.

Savning Fig. 1
1 Placer maskinens forreste del på emnet
2 Tænd dyksaven ved at trykke på begge tænd/sluk-knapperne (4).
3 Tryk på udløseren (3)
4 Tryk saven nedefter for at nå skæredybden
5 Før saven regelmæssigt fremad
6 Efter udførelse af snittet, slukkes maskinen og savklingen føres op

Dyksavning fig. 8
1 Placer saven på emnet
2 Skæreskalaens bagerste pil (A) sættes på det markerede punkt
3 Tænd for maskinen og tryk saven ned til den indstillede skæredybde
4 Skub saven fremad indtil skæreskalaen (C) har nået det markerede punkt
5 Efter udførelse af snittet føres savklingen op og saven slukkes

Savning uden skinne fig.1,3
1 Tænd maskinen ved at trykke på tænd/sluk-knapperne fig. 1 (4).
2 Anbring saven på det ønskede skærested ved hjælp af markeringen fig. 3 (8).
3 Tryk på dyksavsudløseren fig. 1 (3).
4 Tryk saven nedad til savedybden.
5 Skub saven jævnt fremad.
6 Kør maskinen op igen, når savningen er afsluttet, og sluk saven.

Sav med skinne
1 Sæt maskinen i skinnens føringer. Formindsk om nødvendigt føringens spillerum med indstilleskruen Fig. 2 (11). Er der fare for at indstilleskruerne kan løsne sig af sig selv, kan de efterjusteres med den medfølgende sekskantnøgle Fig. 5 (2).
2 Tænd for maskinen med tænd/sluk knappen Fig. 1 (4).
3 Tryk på udløseren Fig. (3).
4 Saven trykkes nedad for at opnå savdybden. Ved første brug saves gummikanten af og giver derved splintbeskyttelse indtil klingen.
5 Skub saven regelmæssigt fremad.
6 Efter udførelse af snittet slukkes maskinen og savklingen svinges opad.

At save med støvsugning Fig. 1
Forbind sugeslangen til udstrømningsdysen Ø 35 mm (9).

⚠ El-tilslutning

Den installerede elektromotor er tilsluttet, så den er driftsklar. Tilslutningen opfylder de gældende YDE- og DIN-bestemmelser. Nettilslutningen hos kunden samt de anvendte forlængerkabler skal opfylde disse forskrifter.

Defekte el-tilslutningskabler
Der opstår ofte skader på isoleringen på el-tilslutningskabler.
Årsageme kan være:
- tryksteder, når kablet føres gennem vindues- eller dørspalter.
- knæksteder gennem ukorrekt fastgørelse eller føring af tilslutningskablet.
- snitsteder som opstår ved, at kablet køres over.
- isoleringsskader som opstår ved, at stikket rives ud af stikkontakten.
- revner p.g.a. at isoleringen er gammel.

Sådanne defekte el-tilslutningskabler må ikke anvendes og er på grund af isoleringsskademe livsfarlige.

El-tilslutningskabler skal regelmæssigt kontrolleres for skader. Sørg for, at el-kablet ikke er forbundet med strøm nettet under kontrollen. El-tilslutningskabler skal opfylde de gældende VDE- og DIN-bestemmelser. Brug kan tilslutningskabel med betegnelsen H 07 RN. Forskrifteme kræver, at typebetegnelsen er påtrykt kableme.

Een-fasemotor

- Netspændingen skal være 230 Volt I 50 Hz.
- Forlængerkabler på op til 25 meter skal have en diameter på minst 1,5 kvadratmillimeter, kabler på over 25 meter mindst 2,5 kvadratmillimeter.

Tilslutninger og reparationer på det elektriske udstyr må kun udføres af en el-fagmand.

Tilslutningsdiamgrammet befinder sig i motor-klem kassen.

Ved henvendelser bedes De anføre følgende data:

- Motorfabrikat
- Motorens strømart
- Data fra maskinens typeskilt
- Data fra afbryderens typeskilt

Ved returnering af motoren skal De altid indsende den komplette drivenhed med afbryder.

⚠ Vedligeholdelse

- Reparationer, vedligeholdelse og rengøring samt afhjælpning af funktionsfejl må generelt kun udføres, når maskinen er slukket, og stikket er trukket ud.
- Efter reparations- og vedligeholdsesarbejder skal samtlige beskyttelses- og sikkerhedsanordninger straks monteres igen.

NORMALE VEDLIGEHOLDELSESARBEJDER

De normale vedligeholdelsesarbejder kan også foretages af ikke-uddannet personale og er alle beskrevet i de forrige afsnit og i dette kapitel.

- Saven skal ikke smøres, fordi den altid arbejder i tørre materialer; alle bevægelige maskindele er selvsmørende.
- Ved vedligeholdelsesarbejder skal de personlige beskyttelsesmidler om muligt altid bæres (beskyttelsesbrille og handsker).
- Fjern savspånerne regelmæssigt ved at rengøre savezone og støtteflader.
  Vi anbefaler brug af en sugeanordning eller en pensel.
  GIV AGT: Anvend ikke trykluft !
- Kontrollér regelmæssigt savklingen: skulle der opstå problemer, skal du lade den slibe af en fagmand eller udskifte den, alt efter tilstand.

SERVICE

Skulle specialpersonale måtte tilkaldes til usædvanlige vedligeholdelsesarbejder eller reparationer inden for garantiperioden og derefter, så henvend dig venligst til et af os anbefalet servicested eller direkte til producenten.

Fejlafhjælpning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren funktionerer ikke	Motor, kabel eller stik defekt, sikringer sprunget	Lad maskinen kontrollere af en fagmand. Reparer aldrig selv motoren. Fare! Kontrollér sikringer, udskift evt
Motoren starter langsomt og når ikke driftshastighed	Spænding for lav, vikling beskadiget, kondensator defekt	Lad spændingen kontrollere af elektricitetsværket. Lad motoren kontrollere af en fagmand. Lad kondensatoren udskifte af en fagmand
Motoren støjer for meget	Vikling beskadiget, motor defekt	Lad motoren kontrollere af en fagmand
Motoren opnår ikke fuld ydelse	Strømkredse i netanlægget overbelastet (lamper, andre motorer, etc.)	Anvend ikke andre apparater eller motorer på den samme strømkreds
Motor bliver let overophedet	Overbelastning af motoren, utilstrækkelig køling af motoren	Forhindr overbelastning af motoren under savning, fjern støv fra motoren, således at en optimal køling er sikret
Savesnittet er ru eller bølget	Savklinge er sløv, tandform ikke egnet til materialetykkelsen	Slib savklingen efter hhv. monter en egnet savklinge
Emnet er opkradset hhv. splintret	Savetrykket er for højt hhv. savklingen er ikke egnet til anvendelsen	Monter en egnet savklinge

Upozornění:
Podle platného Zákona o ručení za výrobek neručí výrobce tohoto přístroje za škody vzniklé na přístroji nebo jeho používáním v důsledku:

- nepřiměřeného zacházení,
- nedodržení návodu k obsluze,
- oprav třetí, neautorizovanou osobou,
- namontování a výměny neoriginálních náhradních dílů,
- nesprávného používání přístroje,
- výpadku elektrického proudu při nedodržení elektrických specifikací a norem VDE 0100, DIN 57112/VDE 0113.

Doporučení:
Před montáží a uvedením přístroje do provozu si pozorně přečtěte celý návod k obsluze.
Tento návod k obsluze vás seznámí s přístrojem a možnostmi jeho použití.
Návod k obsluze obsahuje důležité pokyny týkající se bezpečného, odborného a ekonomického zacházení s přístrojem, předcházení nebezpečí, ušetření nákladů za opravu, snížení doby nečinnosti a zvýšení spolehlivosti a životnosti stroje.
Je nutné, abyste spolu s bezpečnostními předpisy uvedenými v tomto návodu, dodržovali i předpisy platné ve vaší zemi, které se vztahují k činnosti tohoto stroje.
Návod k obsluze uchovávejte v plastovém obalu pro ochranu před znečištěním a vlhkostí a uchovávejte ho v blízkosti stroje. Před použitím stroje je nutné, aby si návod k obsluze přečetl veškerý personál, který bude stroj obsluhovat, a aby ho pečlivě dodržoval. S přístrojem smí pracovat pouze osoby, které byly k jeho použití vyškoleny, a které byly informovány o možných nebezpečích. Obslužný personál stroje musí splňovat minimální požadovaný věk. Kromě bezpečnostních předpisů uvedených v tomto návodu a zvláštních předpisů platných ve vaší zemi je nutné rovněž dodržovat obecně platná technická pravidla pro použití dřevoobráběcích strojů.

	Přečtěte si návod k použití, než začnete pracovat s tímto elektrickým zařízením.
	Používejte ochranu sluchu a zraku.
	Používejte ochranu dýchacích cest.

VYSVĚTLIVKY K OBR. 1

1 Rukojeť
2 Přední rukojeť
3 Spoušť zanoření
4 Spínač Zap/Vyp
5 Vodící lišta
6 Seřizovací šroub hloubky řezu
7 Stupnice hloubky řezu
8 Pilový list
9 Odsávací hrdlo
10 Motor
11 Regulační šroub pro vodicí kolejnice

S - 4 - MINI	
Obsah dodávky	
	Zanořovací pila
	Šestihranný čípkový klíč
	Montážní klíč
	Diamantový pilový kotouč
	TCT pilový kotouč pro dřevo
	TCT pilový kotouč pro měkké kovů
	Řezací kotouč
	Návod k obsluze
Technické údaje	
Rozměry H x Š x V (mm)	260x206,5x216
Pilový kotouč ø mm	110x22,2
Tloušťka pilového kotouče	1,2 mm
Počet otáček naprázdno n0	12000 min^{-1}
Hloubka řezu mm	28
Hmotnost, kg	3,0
Pohon	
Motor V/Hz	230–240/50
Příkon kW	1010
Třída ochrany	II
Provozní hluk a vibrace	
Zvuk pily tlakové úrovně	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Akustického výkonu pily	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL abrazivní řezání	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu abrazivní řezání	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Typické vážené vibrace	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Naměřené hodnoty byly zjištěny podle EN 60 745-2-5 a EN 60 745-1	
Změny technických údajů vyhrazeny!	

Varování: Hluk může mít závažný vliv na vaše zdraví. Pokud hluk stroje překročí hodnotu 85 dB (A), použijte, prosím, vhodnou ochranu sluchu. V případě vadného elektrického připojení, může při zapnutí stroje vypadnout proud, což může negativně ovlivnit jiná zařízení (např. blikající lampy). Pokud elektrický výkon odpovídá hodnotě Zmax < 0,27, neměly by se tyto rušivé vlivy vyskytovat. (V opačném případě informujte svého odborného prodejce).

Všeobecné pokyny

- Po vybalení přístroje zkontrolujte, zda se při transportu žádná část nepoškodila. V případě reklamace kontaktujte neprodleně dodavatele. Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.

- Zkontrolujte úplnost dodávky.
- Před používáním stroje si pozorně přečtěte návod k obsluze pro seznámení se strojem.
- Při použití příslušenství nebo výměně opotřebovaných dílů za nové používejte pouze originální díly. Náhradní díly jsou k dispozici u vašeho specializovaného prodejce.
- Při objednávání náhradních dílů uvádějte číslo dílu, typ stroje a rok jeho výroby.

V tomto návodu k obsluze jsou místa, která se týkají vaší bezpečnosti označena značkou: ⚠

⚠ Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrická zařízení

- **VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a návody.** Nedodržení bezpečnostních pokynů a návodů může způsobit ránu elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.
- **Uchovejte všechny bezpečnostní pokyny a návody pro budoucí potřebu.**
- Termín „elektrické zařízení“ použitý v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrická nářadí napájená ze sítě (síťovým kabelem).

1) Bezpečnost na pracovišti

a) Udržujte svůj pracovní prostor čistý a dobře osvětlený. Nepořádek nebo neosvětlené pracovní prostředí mohou vést k nehodám.

b) Nepracujte s elektrickým zařízením v prostředích s nebezpečím výbuchu a s přítomností hořlavých kapalin, plynů nebo prachů. Elektrická zařízení produkují jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.

c) Při práci s elektrickým zařízením udržujte děti a jiné osoby v dostatečné vzdálenosti. Při rozptylování můžete ztratit nad přístrojem kontrolu.

2) Elektrická bezpečnost

a) Přípojná zástrčka elektrického přístroje musí pasovat do zásuvky. Je zakázáno provádět jakékoli změny přípojné zásuvky. Nepoužívejte zásuvkové adaptéry spolu s uzemněnými elektrickými zařízeními. Nezměněné přípojné zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko rány elektrickým proudem.

b) Omezte kontakt s uzemněnými povrchy, jako jsou roury, topení, kamna a lednice. Vzniká zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem, pokud je Vaše tělo uzemněno.

c) Udržujte elektrická zařízení mimo dosah deště a vlhkosti. Proniknutí vody do elektrického zařízení zvyšuje riziko rány elektrickým proudem.

d) Nepoužívejte kabel k jiným účelům jako např. k nošení nebo zavěšování elektrického zařízení nebo vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko rány elektrickým proudem.

e) Pokud s elektrickým zařízením pracujete venku, používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou určené i pro venkovní prostředí. Použití prodlužovacího kabelu určeného pro použití ve venkovním prostředí snižuje riziko rány elektrickým proudem.

f) Pokud nelze zabránit použití elektrického zařízení ve vlhkém prostředí, použijte ochranný vypínač proti chybnému proudu. Použití ochranného vypínače snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

a) Buďte pozorní, dbejte na to, co děláte a s elektrickým zařízením pracujte s rozumem. Nepoužívejte elektrické zařízení, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Jediný moment nepozornosti při použití elektrického zařízení může vést k vážným zraněním.

b) Noste osobní ochranné vybavení a vždy ochranné brýle. Použití osobního ochranného vybavení podle druhu a použití elektrického zařízení jako respirátoru, neklouzavé bezpečnostní obuvi, ochranné přilby nebo ochrany sluchu, snižuje riziko vzniku zranění.

c) Zabraňte náhodnému spuštění. Dříve než připojíte přístroj k síti elektrického proudu, pohnete jím nebo jej přemístíte, ujistěte se, že je elektrické zařízení vypnuté. Pokud máte při přenášení přístroje prst na spínači nebo přístroj připojíte do zásuvky zapnutý, může dojít ke zraněním.

d) Než zapnete elektrické zařízení, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče na šrouby. Nářadí nebo klíč, které se nachází v otáčející se části přístroje, mohou způsobit zranění.

e) Zamezte vzniku nepřirozené polohy těla. Postarejte se o svůj jistý postoj a vždy udržujte rovnováhu. Tímto chováním můžete přístroj lépe kontrolovat v nečekaných situacích.

f) Noste vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Udržujte vlasy, oblečení a rukavice v dostatečné vzdálenosti od pohybujících se částí. Volnější oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zamotat do pohyblivých částí.

g) Pokud mohou být nainstalována zařízení k odsávání a sběru prachu, ujistěte se, že jsou připojena a správně používána. Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

4) Použití a údržba elektrického zařízení

a) Nepřetěžujte přístroj. Používejte pro svou práci pouze elektrické zařízení k tomu určené. S odpovídajícím elektrickým zařízením se pracuje lépe a bezpečněji v uvedené výkonnostní oblasti.

b) Nepoužívejte elektrické zařízení s poškozeným spínačem. Elektrické zařízení, které již není možné zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.

c) Než začnete s nastavováním přístroje, výměnou náhradních dílů nebo jej odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Tato opatření zabraňují neúmyslnému spuštění elektrického zařízení.

d) Nepoužitá elektrická zařízení uchovávejte mimo dosah dětí. Nenechte s přístrojem pracovat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto bezpečnostní pokyny. Elektrická zařízení jsou nebezpečná, pokud jsou používána nezkušenými osobami.

e) Starejte se o elektrická zařízení s péčí. Kontrolujte, zda pohyblivé části fungují bez závady a nejsou zaseknuté a jestli části nejsou zlomené nebo poškozené na-

tolik, aby byla omezena funkčnost elektrického zařízení. Před použitím přístroje nechte opravit poškozené části. Mnoho nehod je zapříčiněno špatně udržovaným elektrickým zařízením.
f) Udržujte řezné nástroje ostré a čisté. Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se zasekávají méně a pracuje se s nimi snáze.
g) Používejte elektrické zařízení, příslušenství, zaváděcí nástroje atd. podle těchto pokynů. Zohledněte přitom pracovní podmínky a vykonávanou činnost.
Použití elektrických zařízení k jiným než předpokládaným účelům může vést k nebezpečným situacím.

5) Servis
a) Nechte své elektrické zařízení opravovat pouze kvalifikovanými odborníky a pouze s použitím originálních náhradních dílů. Tím bude zaručena bezpečnost elektrického zařízení.

⚠ Bezpečnostní pokyny pro všechny pily

a) NEBEZPEČÍ: Udržujte ruce v dostatečné vzdálenosti od oblasti řezání a pilového kotouče.
Svou druhou rukou držte přídavnou rukojeť nebo kryt motoru. Když obě ruce drží pilu, nemůže dojít k jejich zranění pilovým kotoučem.
b) Nesahejte pod obrobek. Ochranný kryt Vás nemůže pod obrobkem chránit před pilovým kotoučem.
c) Přizpůsobte hloubku řezu tloušťce obrobku. Pod obrobkem by mělo být vidět méně než je plná výška zubu.
d) Nikdy si nepřidržujte řezaný obrobek rukou nebo nohou. Zajistěte obrobek stabilním připevněním. Je důležité obrobek řádně upevnit, aby se minimalizovalo nebezpečí kontaktu s tělem, zaseknutí pilového kotouče nebo ztráty kontroly.
e) Když provádíte práce, při kterých se může zaváděcí nástroj dotknout skrytých vedení nebo vlastního síťového kabelu, držte elektrické zařízení za izolované ploché rukojeti. Kontakt s vedením pod proudem způsobí, že i kovové části elektrického zařízení budou pod proudem a vede k ráně elektrickým proudem.
f) Při podélném řezání používejte stále jednu zarážku nebo rovné hranové vedení.
Zlepšuje to přesnost řezu a zmenšuje možnost zaseknutí pilového kotouče.
g) Používejte vždy pilové kotouče správné velikosti a s odpovídajícím otvorem zarážky (např. ve tvaru hvězdy nebo kulatý). Pilové kotouče, které neodpovídají montážním dílům pily, se otáčí nerovnoměrně a vedou ke ztrátě kontroly.
h) Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky nebo šrouby pilového kotouče.
Podložky a šrouby pilového kotouče byly zkonstruovány výhradně pro Vaši pilu a zaručují optimální výkon a bezpečnost provozu.

⚠ Další bezpečnostní pokyny pro všechny pily

Příčiny a zabránění vzniku zpětného rázu:

- Zpětný ráz je náhlá reakce způsobená zaseknutým, skřípnutým nebo chybně vybaveným pilovým kotoučem. Tato reakce způsobí, že se nekontrolovatelná pila zvedne a zamíří z obrobku směrem k obsluhující osobě.
- Když se pilový kotouč zasekne nebo skřípne v zavírající se řezné mezeře, zablokuje se a síla motoru vystřelí pilu zpět směrem k obsluhující osobě.
- Je-li pilový kotouč zatočen v řezu pily nebo chybně vybaven, mohou se zuby zadní hrany pilového kotouče zaseknout v povrchu obrobku. Díky tomu se pilový kotouč rozpohybuje zpět a pila vystřelí směrem k obsluhující osobě.
- Zpětný ráz je následkem nesprávného nebo chybného použití pily. Lze mu zabránit vhodnými bezpečnostními opatřeními, která jsou popsána níže.

a) Držte pilu pevně oběma rukama a udržujte svoje paže v pozici, ve které se dají zachytit síly zpětného rázu. Stůjte stále stranou pilového kotouče. Nikdy nemějte tělo v jedné linii s pilovým kotoučem. Při zpětném rázu může cirkulárka vyskočit zpět, ale obsluhující osoba může zpětné rázy vládat vhodnými bezpečnostními opatřeními.
b) Pokud se zasekne pilový kotouč nebo přerušíte práci, vypněte pilu a nehýbejte materiálem, dokud se pilový kotouč nezastaví. Nikdy se nepokoušejte pilu odstranit z materiálu nebo vytáhnout zpět, dokud se pilový kotouč pohybuje. Jinak může vzniknout zpětný ráz. Stanovte a odstraňte příčiny zaseknutí pilového kotouče.
c) Pokud chcete znovu zapnout pilu, která je zaseknutá v obrobku, vycentrujte pilový kotouč v řezné mezeře a zkontrolujte, zda nejsou zuby pily zaseknuté v obrobku. Pokud je pilový kotouč skřípnutý, může vystřelit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz, až bude pila znovu zapnuta.
d) Podepřete velké desky, abyste snížili riziko vzniku zpětného rázu způsobeného zaseknutým pilovým kotoučem. Velké desky se mohou vlastní vahou prohnout. Desky musí být podepřeny na obou stranách, v blízkosti řezné mezery i na hraně.
e) Nepoužívejte tupé nebo poškozené pilové kotouče. Pilové kotouče s tupými nebo nesprávně vybavenými zuby způsobují příliš úzkou řeznou mezerou zvýšené tření, skřípnutí pilového kotouče a zpětný ráz.
f) Před řezáním pevně utáhněte nastavení hloubky a úhlu řezu. Pokud se během řezání změní nastavení, může se pilový kotouč zaseknout a vzniknout zpětný ráz.
g) Buďte obzvlášť opatrní při „ponorných řezech“ do stávajících stěn nebo jiných neprůhledných oblastí. Zasunutý pilový kotouč se může při řezání zablokovat v skrytých objektech a způsobit zpětný ráz.

⚠Bezpečnostní pokyny pro ponorné pily

a) Před každým použitím zkontrolujte, zda se ochranný kryt bezchybně zavírá. Nepoužívejte pilu, když není ochranný kryt volně pohyblivý a ihned se nezavře. Nikdy ochranný kryt nezasekávejte nebo nepřipevňujte v otevřené pozici. Pokud by pila nenadále spadla na zem, mohl by se kryt ohnout. Ujistěte se, že se ochranný kryt

pohybuje volně a ve všech úhlech a hloubkách řezu se nedotýká pilového kotouče ani jiných částí.
b) Zkontrolujte stav a funkčnost pružin ochranného krytu. Pokud ochranný kryt a pružiny nepracují správně, nechte pilu před použitím zkontrolovat. Poškozené části, lepkavé usazeniny nebo nahromaděné třísky způsobují opožděný chod ochranného krytu.
c) Při „ponorném řezu“, který není prováděn do pravého úhlu, zajistěte vodicí desku pily proti posunu do strany. Takový posun může vést ke skřípnutí pilového kotouče a tím ke vzniku zpětného rázu.
d) Nepokládejte pilu na pracovní stůl nebo podlahu, aniž by byl pilový kotouč chráněn ochranným krytem. Nechráněný, pohybující se pilový kotouč pohybuje pilou proti směru řezání a řeže, co mu přijde do cesty. Zohledněte dobu doběhu pily.

POKYNY PRO VŠECHNY PILY

- Zajistěte, aby bylo zařízení na sbírání prachu používáno správně a takovým způsobem, jaký je uveden v tomto návodu.
- Noste masku proti prachu.
- Smí být použity pouze pilové kotouče doporučené v tomto návodě.
- Noste stále ochranu sluchu.
- Vyměňujte pilové kotouče tak, jak je uvedeno v tomto návodě.
- Maximální hloubka řezu činí 28 mm.

Pokud dojde k poškození síťového připojení tohoto přístroje, musí být vyměněno výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem nebo jinou podobně kvalifikovanou osobou. Jen v takovém případě lze zabránit ohrožení.

DALŠÍ SPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO KOTOUČOVÉ PILY

Používejte pouze doporučené pilové kotouče, které odpovídají EN 847-1.
Nesmějí být použity pilové kotouče, které neodpovídají charakteristikám uvedeným v tomto návodu k obsluze.
Pilové kotouče nesmí být brzděny postranním tlakem na základnu.
Musí se dbát na to, aby byl pilový kotouč pevně namontován a točil se správným směrem.

⚠ Zvláštní bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny pro cirkulárky
- Když provádíte práce, při kterých se může zaváděcí nástroj dotknout skrytých vedení nebo vlastního síťového kabelu, držte elektrické zařízení za izolované ploché rukojeti. Kontakt s vedením pod proudem způsobí, že i kovové části elektrického zařízení budou pod proudem a to vede k úrazu elektrickým proudem.

⚠ Další speciální bezpečnostní pokyny k rozbrušování

- Vyhýbejte se blokování dělicího kotouče nebo moc vysoké přítlačné síle. Neprovádějte nadměrně hluboké řezy. Přetížení dělicího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo blokování a tím možnost zpětného vrhu nebo zlomu brusného tělesa.
- Vyhýbejte se oblasti před a za rotujícím dělicím kotoučem. Pohybujete-li dělicím kotoučem v obrobku směrem od sebe, může být v případě zpětného vrhu elektrické nářadí s rotujícím kotoučem vrženo přímo na Vás.
- Pokud dělicí kotouč uvázne nebo práci přerušíte, přístroj vypněte a držte ho v klidu do té doby, než se kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout ještě běžící dělicí kotouč z řezu, protože může následovat zpětný vrh. Zjistěte a odstraňte příčinu uváznutí.
- Elektrické nářadí opět nezapínejte tak dlouho, dokud se nalézá v obrobku. Než budete opatrně pokračovat v řezu, nechte dělicí kotouč nejdříve dosáhnout jeho maximálních otáček. Jinak se může kotouč zaklesnout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný vrh.
- Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se snížilo riziko zpětného vrhu způsobeného uváznutým dělicím kotoučem. Velké obrobky se mohou pod svojí vlastní vahou prohnout. Obrobek musí být na obou stranách kotouče podepřen a sice jak v blízkosti dělicího řezu, tak také u okraje.
- Zařezávající se dělicí kotouč může při zaříznutí do vedení plynu nebo vody, elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný vrh.
- Toto elektrické nářadí není vhodné k broušení smirkovým papírem, k práci s drátěnými kartáči a leštění. Použití, pro která není elektrické nářadí určeno, mohou způsobit poškození a zranění.
- Nepoužívejte příslušenství, které nebylo výrobcem určeno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí. Pouze skutečnost, že se Vám podaří příslušenství k Vašemu elektrickému nářadí připojit, nezaručuje bezpečné používání.
- Přípustný počet otáček přídavného nástroje musí být minimálně tak vysoký, jako maximální počet otáček uvedený na elektrickém nářadí. Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je přípustné, se může rozlomit a tyto rozlomené kusy se mohou rozlétnout.
- Vnější průměr a tloušťka přídavného nástroje musí odpovídat rozměrům Vašeho elektrického nářadí. Chybně dimenzované přídavné nástroje nemohou být dostatečně chráněny nebo kontrolovány.
- Noste osobní ochranné vybavení. Podle použití noste celoobličejovou masku, ochranu zraku nebo ochranné brýle. Pokud je to potřeba, noste prachovou masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která zadrží malé obroušené částečky a částečky materiálu. Zrak je třeba chránit před odlétávajícími cizími tělesy, která vznikají při různých použitích. Prachová maska nebo respirátor musí zadržet prach vznikající při použití. Jste-li dlouho vystaveni velkému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- U ostatních osob dbejte na bezpečnou vzdálenost od Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo do pracovní oblasti vstoupí, musí nosit osobní ochranné vybavení. Úlomky obrobku nebo zlomené přídavné nástroje mohou odletět a způsobit poranění mimo přímou oblast práce.
- Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých

materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- Nepoužívejte žádné přídavné nástroje, které vyžadují tekuté chladicí prostředky. Použití vody nebo jiných tekutých chladicí prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.
- Brusná tělesa smějí být používána pouze pro doporučené možnosti použití. Například: nikdy nebruste čelem dělicího kotouče. Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení sil na tato brusná tělesa je může zlomit.
- Nepoužívejte opotřebované brusné kotouče z většího elektrického nářadí. Brusné kotouče pro větší elektrické nářadí nejsou dimenzovány pro vyšší počet otáček menšího elektrického nářadí a mohou se zlomit.

⚠ Správné použití stroje

Stroj odpovídá platné strojní směrnici EG.

- Stroj musí být vždy používán pouze v technicky dokonalém stavu v souladu s použitím, pro které byl určen a v souladu s bezpečnostními pokyny uvedenými v návodu k obsluze! Neprodleně odstraňte (nebo nechte odstranit) zvláštní poruchy, které by mohly narušit bezpečnost!
- Jakékoliv jiné použití není oprávněné. Výrobce není odpovědný za jakékoliv škody, ke kterým došlo v důsledku neoprávněného použití stroje. Za všechna rizika přebírá odpovědnost uživatel přístroje.
- Je nutné dodržovat pokyny pro bezpečnost, práci a údržbu uvedené výrobcem a respektovat kalibraci a rozměry uvedené v oddíle Technické údaje.
- Je rovněž nutné dodržovat předpisy týkající se prevence nehod a další obecně uznávaná bezpečnostně-technická pravidla.
- Stroj smí být používán, udržován a obsluhován pouze personálem, který je se strojem seznámen a je vyškolen v jeho používání a v postupech práce. Svévolné úpravy stroje zbavují výrobce veškeré odpovědnosti za jakékoliv vzniklé škody.
- Stroj může být používán pouze s originálním příslušenstvím a nástroji dodanými výrobcem.

⚠ Další nebezpečí

Stroj byl vyroben podle moderní technologie v souladu s platnými bezpečnostními normami. I přes to mohou při práci vzniknout některá další nebezpečí.

- Hrozí ohrožení zdraví proudem při nepoužití řádného elektrického a napájecího vedení.
- I přes všechna učiněná opatření mohou vzniknout další nebezpečí, která nejsou na první pohled patrná.
- Při dodržování pokynů v oddílu „Bezpečnostní pokyny“ a „Správné použití stroje“ a návodu k obsluze, mohou být minimalizována další nebezpečí.
- Přístroj zbytečně nepřetěžujte: příliš silný tlak při řezání rychle poškodí kotouč pily, což vede ke snížení výkonu stroje při práci a k nepřesnostem v řezu.
- Používejte, prosím, vždy svorky při řezání hliníku a plastových materiálů: řezané části materiálu vždy zafixujte pomocí svorek.
- Zabraňte náhodnému spuštění stroje: Při zasouvání zástrčky do zásuvky ve zdi nesmí být stlačen spínač pro zapnutí přístroje.
- Používejte nářadí doporučené v tomto manuálu. Tak docílíte optimálních výkonů vaší zkracovací pily.
- Pokud je stroj v provozu, nesmí se ruce dostat do zóny pro zpracování materiálu. Dříve než začnete provádět jakékoliv operace, pusťte spínač umístěný na držadle pily a vypněte přístroj.
- Přístroj zbytečně nepřetěžujte: příliš silný tlak při řezání rychle poškodí kotouč pily, což vede ke snížení výkonu stroje při práci a k nepřesnostem v řezu.
- Používejte, prosím, vždy svorky při řezání hliníku a plastových materiálů: řezané části materiálu vždy zafixujte pomocí svorek.
- Zabraňte náhodnému spuštění stroje: při zasouvání zástrčky do zásuvky ve zdi nesmí být stlačen spínač pro zapnutí přístroje.
- Používejte nářadí doporučené v tomto manuálu. Tak docílíte optimálních výkonů vaší zkracovací pily.
- Pokud je stroj v provozu, nesmí se ruce dostat do zóny pro zpracování materiálu. Dříve než začnete provádět jakékoliv operace, pusťte spínač umístěný na držadle pily a vypněte přístroj.
- Používejte nástroj, který doporučuje tento návod. Dosáhnete toho, že zanořovací pila dosáhne optimálního výkonu.

⚠ Rozsah použitelnosti

Vhodné použití Fig. 4

Přístroj řeže:

- S pilovým listem (1) měkký kov (hliník, měď, mosaz), deskové materiály a umělé hmoty jednostranně povrstvené.
- S pilovým listem (2) Tvrdé a měkké dřevo domácího nebo exotického původu, podél a napříč fládrováním.
- S rozbrušovacím kotoučem (3) ocel.
- S diamantovým pilovým listem (4) dlaždice a kámen.

Nevhodné použití

Stroj není vhodný pro:

- Palivové dříví a rovněž další neuvedené materiály, především potraviny.

Uvedení do provozu

Před uvedením přístroje do provozu dbejte na bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze.

■ ODSTRANĚNÍ OBALU

Vytáhněte stroj z krabice, která jej chrání během transportu, aniž byste ji poškodily, protože může být později užitečná, např. při delším transportu nebo dlouhodobém skladování.

■ PŘIPOJENÍ DO ELEKTRICKÉ SÍTĚ

Zkontrolujte, zda je elektrická síť, ke které přístroj připojíte, uzemněna v souladu s platnými bezpečnostními normami a zda je zásuvka v perfektním stavu.

Chtěli bychom vám připomenout, že elektrická síť musí být vybavena magneto-termálním ochranným zařízením,

které chrání všechny vodiče před zkraty a přetížením.
Výběr tohoto zařízení by měl být proveden v souladu s elektrickými specifikacemi stroje uvedenými na jeho motoru.
POZNÁMKY: Elektrické zařízení Vaší zanořovací pily je opatřeno podpěťovým relé, které automaticky rozpojuje proudový okruh, když klesne napětí pod předurčenou minimální hodnotu, a zamezuje, aby se chod stroje opět automaticky obnovil, když napětí dosáhne své běžné hodnoty.
Dojde-li k tomuto zastavení stroje, nejedná se o selhání stroje. Zkontrolujte, zda skutečně nastal v elektrické síti pokles napětí.

Nastavení

Pozor: Před následujícími seřizovacími pracemi stroj vypněte a odpojte jej od elektrické sítě.

Seřízení hloubky řezu, Obr. Fig. 2
Hloubku řezu lze seřizovat od 0 do 28 mm.
Uvolněte seřizovací šroub hloubky řezu (6) a nastavte požadovanou hloubku pomocí stupnice (7) a poté šroub opět utáhněte.
Údaje na stupnici znamenají hloubku řezu bez lišty.

Výměna kotouče pily, Obr. Fig. 3,4,5,6
Pozor: Před výměnou pilového listu stroj vypněte a vypojte síťový kabel.
1 Povolte 1 imbusový šroub obr. 3 (1) přiloženým imbusovým klíčem obr. 5 (2).
2 Vyklopte pouzdro obr. 3 (2) za držadlo obr. 3 (3) nahoru.
3 Upevněte montážní klíč obr. 5 (1) do 2 otvorů na přírubě obr. 3 (7) a klíč pevně přidržte, aby bylo možné povolit imbusový šroub obr. 3 (5).
4 Odstraňte přírubu obr. 3 (7), kotouč obr. 3 (6), šroub obr. 3 (5) a pilový list obr. 3 (4).
(Pozor: Nebezpečí poranění - noste rukavice.
5 Znovu nasaďte nový list obr. 3 (4) (**Zohledněte směr otáčení (4)**), přírubu obr. 3 (7), kotouč obr. 3 (6) a šroub obr. 3 (5). Pevně přidržte montážním klíčem obr. 5 (1) přírubu obr. 3 (7) a utáhněte imbusový šroub imbusovým klíčem obr. 4 (2).
6 Kompletně sklopte pouzdro obr. 3 (2), přidržte dole a opět utáhněte imbusový šroub obr. 3 (1)..

Pracovní pokyny

Poté, co jste provedli všechny postupy na předchozích stranách, můžete začít provádět řezání.
POZOR: Vždy udržujte ruce v dostatečné vzdálenosti od oblasti řezání a v žádném případě se k ní nepřibližujte, když je stroj v provozu.

Zapnutí a vypnutí, Obr. Fig. 1
Pro zapnutí ponorné pily stiskněte oba spínače/vypínače (4). Pro vypnutí spínače/vypínače (4) pusťte.

Vedení a držení zanořovací pily, Obr. Fig. 7
1 Obrobek zajistěte tak, aby se při řezání nepohyboval.
2 Pilou pohybujte pouze směrem vpřed.
3 Pilu pevně uchopte oběma rukama, Přitom jedna ruka leží na hlavní rukojeti a druhá ruka na přední rukojeti.
4 Při použití vodicí lišty je třeba ji upevnit šroubovou svěrkou.
5 Dbejte na to, aby se napájecí kabel nenacházel v dráze kotouče pily.

Řezání Fig. 1
1 Umístěte přední díl stroje na obrobek.
2 Pro zapnutí ponorné pily stiskněte oba spínače/vypínače (4).
3 Stiskněte spoušť zanoření (3).
4 Pilu tlačte dolů, abyste dosáhly hloubky řezání.
5 Pilu současně tlačte vpřed.
6 Po ukončení řezání stroj vypněte a kotouč pily zvedněte nahoru.

Zanořené řezy, Obr. 8
1 Umístěte pilu na obrobek.
2 Ukazatel řezání se zadní šipkou (A) uveďte na označené místo zanoření.
3 Zapněte stroj a tlačte pilu dolů na nastavenou hloubku řezání.
4 Posunujte pilu vpřed, až se dosáhne ukazatel řezání (C) dosáhne vyznačeného bodu.
5 Po ukončení zanořeného řezání kotouč pily zvedněte nahoru a stroj vypněte.

Řezání bez kolejnice obr.1,3
1 Zapněte stroj pomocí spínačů/vypínačů obr. 1 (4).
2 Umístěte pilu pomocí označení obr. 3 (8) na požadovaném rozhraní.
3 Stiskněte spínač ponoření obr. 1 (3).
4 Zatlačte pilu dolů, aby bylo možné dosáhnout hloubky řezání.
5 Pilu posunujte rovnoměrně dopředu.
6 Po ukončení řezu pojeďte strojem nahoru a pilu vypněte.

Řezání s lištou
1 Upravte stroj do vedení lištou. Zamezte případné vůli vedení stavěcím šroubem Fig. 2 (11). Existuje nebezpečí, že se stavěcí šrouby samovolně uvolní, seřídit je lze dodaným šestihranným klíčem Fig. 5 (2).
2 Zapněte stroj spínačem Zap/Vyp Fig. 1 (4).
3 Stiskněte spoušť zanoření Fig. 1 (3).
4 Pilu tlačte dolů, abyste dosáhly hloubky řezání. Při prvním použití se odřeže pryžová čelist a tím lze uvést ochranu proti střepinám až ke kotouči pily.
5 Pilu současně tlačte vpřed.
6 Po ukončení řezání stroj vypněte a kotouč pily vyklopte nahoru.

Řezání s odsáváním Fig. 1
Připojte odsávací hadici k hrdlu odsávání - Ø 35 mm (9).

⚠ Elektrické připojení

Nainstalovaný elektromotor je kompletně zapojený a připravený k provozu. Připojení odpovídá platným

normám VDE a DIN. Připojení stroje do elektrické sítě ze strany zákazníka a všechny použité prodlužovací kabely musí být v souladu s těmito předpisy.

Vadné napájecí kabely

U napájecích kabelů často dochází k poškození izolace. Možné příčiny poškození jsou:

- Skřípnutí napájecího kabelu v bodech, kde je veden skrz mezery mezi okny nebo dveřmi.
- Zauzlování napájecího kabelu kvůli jeho nesprávnému připojení nebo vedení.
- Naříznutí napájecího kabelu kvůli jeho přejetí.
- Poškození izolace napájecího kabelu kvůli jeho vytržení ze zásuvky ve zdi.
- Vznik trhlin kvůli stáří izolace.

Takto poškozené napájecí kabely nelze používat, protože jsou kvůli poškození izolace životu nebezpečné.

Pravidelně kontrolujte, zda nejsou kabely pro připojení elektrické energie poškozeny. Při kontrole dbejte na to, aby napájecí kabely nebyly zapojeny do sítě elektrické energie.

Kabely pro připojení elektrické energie musí vyhovovat platným předpisům VDE a DIN. Používejte jen napájecí kabely s označením H 07 RN. Každý napájecí kabel musí nést označení svého typu.

Motor na střídavý proud

- Napětí v síti musí být 220 – 240 voltů.
- Prodlužovací kabely o délce do 25 metrů musí mít průřez 1,5 mm2.

Připojení a opravy elektrického vybavení stroje smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik.

V případě poptávky specifikujte, prosím, následující data:

- Výrobce motoru
- Druh proudu motoru
- Údaje zaznamenané na výrobním štítku stroje
- Údaje zaznamenané na výrobním štítku motoru

⚠ Údržba

Pokud je pro provedení mimořádného servisu nebo oprav během záruční lhůty nebo po jejím uplynutí nutný zásah specializovaného personálu, obraťte se, prosím, na některého z námi doporučených poskytovatelů servisních služeb nebo přímo na výrobce.

- Servisní práce, údržbu a čištění, stejně jako odstraňování poruch, lze v zásadě provádět pouze na stroji s vypnutým pohonem a vytaženou zástrčkou.
- Veškerá ochranná a bezpečnostní zařízení musí být nainstalována ihned po dokončení oprav a údržby, a to zpět na své místo.

BĚŽNÉ ÚDRŽBY

Běžné údržby mohou provádět i nepoučené osoby a údržby jsou popsány v předchozích odstavcích a této kapitole.

- Zanořovací pila se nesmí mazat, protože stále řeže suché plochy; všechny další díly pily jsou samomazné.
- Není nutné provádět mazání pokosové pily, protože pila řeže vždy suché materiály. Všechny rotační části jsou samomazné.
- Pokud je to možné, používejte vždy při provádění údržby osobní ochranné prostředky (ochranné brýle a rukavice).
- Pravidelně odstraňujte piliny z oblasti určené k řezání a z ploch podstavce.
- Doporučujeme použití odsávacího zařízení nebo kartáče.
- POZOR: Nepoužívejte proud stlačeného vzduchu!
- Občas zkontrolujte pilový kotouč: Pokud se při řezání vyskytnou nějaké problémy, nechte kotouč naostřit zkušeným personálem nebo ho vyměňte.

TECHNICKÁ PODPORA

V případě potřeby provedení speciální údržby nebo oprav během záruční lhůty nebo i po jejím uplynutí kontaktujte vždy autorizovaná servisní střediska. Pokud se ve vašem okolí žádné takové středisko nenachází, obraťte se přímo na výrobce.

LIKVIDACE STROJE

Jakmile stroj dosáhne konce své životnosti, může být zlikvidován spolu s normálním průmyslovým odpadem.

Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Motor nefunguje.	Defektní motor, napájecí kabel nebo zástrčka. Vyhořelé pojistky.	Nechte stroj zkontrolovat odborníkem. Nesnažte se stroj opravit sami - může to být nebezpečné. Zkontrolujte pojistky, a pokud je to nutné, vyměňte je.
Motor se spouští pomalu a nedosahuje provozní otáčky.	Nízké napájení. Poškozená vinutí. Vyhořelý kondenzátor.	Vyžádejte si, aby elektrotechnici zkontrolovali dostupné napájení. Nechte motor stroje zkontrolovat odborníkem. Nechte kondenzátor vyměnit odborníkem.
Nadměrný hluk motoru.	Poškozené vinutí. Defektní motor.	Nechte motor zkontrolovat odborníkem.
Motor nedosahuje plný výkon.	Přetížený obvod z důvodu osvětlení, technického vybavení nebo jiných motorů.	Nepoužívejte jiné technické vybavení nebo motory v obvodu, ke kterému je připojena odřezávačka.
Motor se snadno přehřívá.	Přetížení motoru; nepřiměřené chlazení motoru.	Při řezání se vyvarujte přetěžování motoru; odstraňte z motoru prach tak, aby bylo zajištěno optimální chlazení motoru.
Řez pily je hrubý nebo vlnitý.	Pilový list je tupý; tvar zubu pily není vhodný pro tloušťku materiálu.	Znovu nabruste pilový list nebo použijte vhodný pilový list.
Obráběný materiál se odlamuje nebo štěpí.	Řezací tlak je nadměrný nebo pilový list není pro takovou aplikaci vhodný.	Použijte správný pilový list.

KJÆRE KUNDE.

I henhold til gjeldende produktansvarslover er produsenten av dette apparatet ikke ansvarlig for skader som oppstår på eller i tilknytning til dette apparatet i tilfelle:

- feilaktig håndtering,
- ikke-overholdelse av bruksinstruksjonene,
- reparasjoner av tredjeparts ikke-autoriserte fagarbeidere,
- installering og bytting av uoriginale reservedeler,
- feilaktig bruk, feil i elektrisk system grunnet
- ikke-overholdelse av elektriske spesifikasjoner og bestemmelsene VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

ANBEFALINGER:

Les alle bruksinstruksjonene før montering og bruk av apparatet.

Disse bruksinstruksjonene er tiltenkt å gjøre det enklere for deg å bli kjent med apparatet ditt og nyttiggjøre deg dets tiltenkte bruksmuligheter.

Bruksinstruksjonene inneholder viktige merknader om hvordan jobbe sikkert, korrekt og økonomisk med maskinen din, og hvordan unngå farer, spare reparasjonskostnader, redusere dødtid og øke maskinens pålitelighet og levetid.

I tillegg til sikkerhetsbestemmelsene heri må du også overholde gjeldende bestemmelser for ditt land i forhold til bruk av maskinen.

Putt bruksinstruksjonene i en klar plastlomme for å beskytte dem mot skitt og fuktighet, og lagre dem i nærheten av maskinen. Instruksjonene må leses og forstås av hver operatør før arbeide startes. Kun personer som har blitt opplært i bruk av maskinen og har blitt informert om de relaterte farene og risikoene har tillatelse til å bruke maskinen. Påkrevd minimumsalder må overholdes.

I tillegg til sikkerhetsmerknadene i disse bruksinstruksjonene og spesialbestemmelsene for ditt land, må de generelt anerkjente tekniske reglene for bruk av maskiner for trearbeid overholdes.

	Les denne bruksanvisningen før du arbeider med dette elektroverktøyet.
	Bruk hørselvern og vernebriller.
	Bruk åndedrettsbeskyttelse.

TEGNFORKLARING FOR FIG. 1

1 Håndtak
2 Fremre grep
3 Dykk slipp
4 Av/På-bryter
5 Styreplate
6 Justeringsskrue for skjæredybde
7 Skala for skjæredybde
8 Sägeblatt
9 Sagblad
10 Sugestuss
11 Motor
12 Innstillingsskrue for styreskinne

S - 4 - MINI	
Leveransens omfang	
	Dykksag
	Unbrakonøkkel montering nøkkelen diamant sagblad TCT Sagblad for trevirke TCT Sagblad for mykt metall kappskive Bruksinstruksjoner
Tekniske data	
Dimensjoner L x B x H mm	260x206,5x216
Sagblad ø mm	110x22,2
Sagbladets tykkelse	1,2 mm
Omdreinings-tall på tomgang nO	12000 min^{-1}
Skjæredybde mm	28
Vekt kg	3,0
Drev	
Motor V/Hz	230–240/50
Inngangseffekt W	1010
Beskyttelsesklasse	II
Driftsstøy og vibrasjon	
Lydtrykknivå sager	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Lyd motorsager	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL slipende skjæring	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Lydeffektnivå slipende skjæring	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Typisk vektet vibrasjon	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Måleverdier angitt iht. EN 60 745-2-5 og EN 60 745-1	
Underlagt tekniske modifikasjoner!	

Advarsel: Støy kan ha ugunstige helsepåvirkninger. Skulle støynivået stige over 85 dB(A) må hørselsvern brukes. Dersom strømforsyningen ikke er optimal, kan spenningen falle for en kort stund når maskinen slås på. Dette kan påvirke annet utstyr (f.eks. kan en lampe blinke). Dersom strømforsyningen har en Zmax < 0.27 er slike forstyrrelser ikke forventet. (Kontakt din lokale forhandler dersom du opplever problemer.)

Generelle merknader

- Sjekk alle deler for transportskade etter å ha pakket dem opp. Leverandøren må informeres øyeblikkelig om feil oppdages.
- Senere klager kan ikke vurderes.
- Sjekk at leveringen er fullstendig.
- Før maskinen settes i drift, gjør deg kjent med den ved å lese disse instruksjonene nøye.
- Bruk kun originalttilbehør og slitasje- eller erstatningsdeler. Du finner erstatningsdeler hos din forhandler.

- Inkluder artikkelnummer og maskinens type og konstruksjonsår ved bestilling.

Steder i bruksinstruksjonene som har med din sikkerhet å gjøre er merket med dette tegnet: ⚠

⚠ Generell sikkerhetsinformasjon for elektroverktøy

- **ADVARSEL Les all sikkerhetsinformasjon og anvisninger.** Følger du ikke sikkerhetsinformasjonen og anvisningene, kan det forårsake skade fra elektrisk støt, brann eller alvorlige personskader.
- **Oppbevar all sikkerhetsinformasjon for fremtidig bruk.**
- Begrepet ”elektroverktøy” som er brukt i sikkerhetsinformasjonen henviser til elektrisk drevne verktøy med strømkabel.

1) Sikkerhet på arbeidsplassen

a) Sørg for at arbeidsområdet er rent og godt belyst. Rot og dårlig lys på arbeidsområdet kan føre til uhell.
b) Du må ikke arbeide med elektroverktøy i eksplosjonsfarlige områder, i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv. Elektroverktøy avgir gnister som kan antenne støv og damp.
c) Hold barn og andre unna når du arbeider med elektroverktøy. Blir du forstyrret, kan du miste kontroll over apparatet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) Støpselet til elektroverktøyet må passe i kontakten. Støpselet må absolutt ikke forandres. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordet elektroverktøy. Støpsler som ikke er jordet og passende kontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
b) Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, varmeovner, komfyrer og kjøleskap. Det er økt risiko for elektrisk støt når kroppen din er jordet.
c) Hold elektroverktøy unna regn og fuktighet. Dersom det kommer vann inn i elektroverktøy, er det økt risiko for elektrisk støt.
d) Ikke bruk kabelen til utilsiktede formål, til å bære elektroverktøyet, til å henge det opp eller til å trekke den ut av kontakten. Hold kabelen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige apparatdeler. Skadet og tvunnet kabel øker risikoen for elektrisk støt.
e) Når du arbeider med elektroverktøy i friluft, må du bruke skjøteledning som er egnet for utendørsbruk. Bruk av ledning som egner seg for utendørsbruk reduserer risikoen for elektrisk støt.
f) Når du ikke kan unngå å bruke elektroverktøy i fuktige omgivelser, må du bruke egen strømavbruddsbryter. Bruk av strømavbruddsbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

3) Personsikkerhet

a) Vær oppmerksom og pass på hva du gjør, og vis varsomhet ved arbeid med elektroverktøy. Ikke benytt elektroverktøy når du er under innflytelse av narkotiske stoffer, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøy kan føre til alvorlige skader.
b) Bruk personlig sikkerhetsutstyr og alltid vernebriller. Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselvern, avhengig av type og bruk av elektroverktøyet, reduserer risikoen for skader.
c) Unngå at apparatet settes i drift utilsiktet. Forsikre deg om at elektroverktøyet er avslått før du kobler til strømforsyningen, før du tar det ut eller bærer apparatet. Når du bærer elektroverktøyet og holder fingeren på bryteren eller apparatet er tilkoblet strømforsyning, kan det føre til uhell.
d) Fjern innstillingsverktøyet eller skrunøkkelen før du kobler til elektroverktøyet. Et verktøy eller nøkkel som befinner seg på en roterende apparatdel kan føre til skader.
e) Unngå unormal kroppsstilling. Sørg for at du står godt og at du alltid er i balanse. Dermed har du bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.
f) Bruk egnet tøy. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løsthengende klær, smykker eller langt hår kan fanges opp av bevegelige deler.
g) Når det er montert støvavsug- og oppfangerinnretninger, må du forsikre deg om at disse er montert korrekt og at du brukes riktig. Bruk av støvavsug reduserer faren fra oppsamlet støv.

4) Bruk og håndtering av elektroverktøy

a) Ikke overbelast apparatet. Bruk elektroverktøy som er spesielt bestemt for arbeidsoppgaven. Med egnet elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere innen det angitte arbeidsområdet.
b) Ikke benytt elektroverktøy med ødelagt bryter. Et elektroverktøy som ikke lenger lar seg slå av og på er farlig og må repareres.
c) Trekk støpselet ut av kontakten før du foretar innstillinger på apparatet, tilbehørsdeler eller ved bytte av apparat. Dette sikkerhetstiltaket hindret utilsiktet start av elektroverktøyet.
d) Oppbevar ubenyttet elektroverktøy utenfor rekkevidde for barn. La ikke personer som ikke er fortrolig med bruk av utstyret eller som ikke har lest bruksanvisningen betjene det. Elektroverktøy er farlig når det brukes av uerfarne personer.
e) Vær nøye med pleie og vedlikehold av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmer, om deler er ødelagt eller skadet på en måte som gjør at det påvirker funksjonaliteten til elektroverktøyet. Sørg for å reparere skadede deler for du bruker apparatet. Mange uhell med elektroverktøy skyldes dårlig vedlikehold.
f) Sørg for at skjæreverktøy er skarpe og rene. Godt vedlikeholdt skjæreverktøy med skarpe skjærekanter kommer sjeldnere i klem og er lettere å føre.
g) Bruk elektroverktøy, tilbehør, bruksverktøy etc. i henhold til disse anvisningene. Respekter betingelsene for arbeidet og funksjonsdyktigheten.
Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er tilsiktet kan føre til farlige situasjoner.

5) Service

a) La bare kvalifisert fagpersonell reparere elektroverktøy, og bruk bare originale reservedeler. Slik sikrer du at

elektroverktøyets sikkerhet blir opprettholdt.

⚠ Sikkerhetsinformasjon for alle sager

a) FARE: Pass på at du ikke stikker hånden i sageområdet og ved sagbladet.
Hold den andre hånden på gripehåndtaket eller på motorhuset. Når begge hender holder sagen, kan hendene ikke skades av sagbladet.
b) Ikke ta tak under arbeidsstykket. Beskyttelsesdekselet kan ikke beskytte mot sagbladet under arbeidsstykket.
c) Pass på å tilpasse skjæretykkelsen til arbeidsstykket. Den skal være synlig mindre enn en full tannhøyde under arbeidsstykket.
d) Hold aldri arbeidsstykket som sages i hånden eller over benet. Sikre arbeidsstykket i et stabilt feste. Det er viktig at arbeidsstykket er godt festet for å unngå fare for kroppskontakt, klemming fra sagbladet eller tap av kontroll over arbeidsstykket.
e) Grip elektroverktøyet på den isolerte gripeflaten når du arbeider. Slik unngår du at bruksverktøy kommer borti skjulte strømledninger eller apparatets egen nettkabel. Kontakt med spenningsførende ledning setter også metalldeler på elektroverktøyet under spenning og fører til elektrisk støt.
f) Ved lengdeskjæring må du alltid bruke anslag eller rett kantføring.
Dette bedrer skjærenøyaktigheten og reduserer muligheten for at sagbladet kommer i klem.
g) Bruk alltid sagblad av riktig størrelse og med passende festehull (f.eks. stjerneformet eller rundt). Sagblad som ikke passer til monteringsdelene på sagen går ujevnt rundt og gjør at du mister kontrollen.
h) Bruk aldri ødelagte eller feil underlagsskiver eller -skruer på sagen.
Sagbladenes underlagsskiver og –skruer er spesielt laget for sagen slik at den skal fungere optimalt og sikkert.

⚠ Annen sikkerhetsinformasjon for alle sager

Årsaker til og forhindring av tilbakeslag:

- Et tilbakeslag er en plutselig reaksjon etter et sagblad som hekter seg fast, som er kommet i klem eller som er feil innrettet. Dette fører til at sagen kommer ut av kontroll og arbeidsstykket beveger seg i retning operatøren.
- Når sagbladet hekter seg opp i sagespalten eller når det kommer i klem, vil det bli blokkert slik at motorkraften slår sagen tilbake i retningen operatøren.
- Dersom sagbladet blir dreid i skjæresnittet eller blir innrettet feil, kan tennene i den bakre kanten av sagbladet hekte seg fast i overflaten på arbeidsstykket. Dette fører til at sagbladet går ut av sagespalten og springer tilbake i retning operatøren.
- Et tilbakeslag er resultat av feil eller feilaktig bruk av sagen. Det kan forhindres med egnede sikkerhetstiltak, som beskrevet under.

a) Hold sagen fast med begge hendene og sett armene i en stilling som gjør at du kan fange opp tilbakeslaget. Hold alltid sagbladet sidelengs, la aldri sagbladet gå i linje med kroppen. Ved et tilbakeslag kan en sirkelsag springe tilbake, men allikevel kan operatøren mestre dette med
egnede sikkerhetstiltak.
b) Dersom sagbladet kommer i klem eller du må avbryte arbeidet, må du slå av sagen og holde arbeidsstykket rolig helt til sagbladet står helt stille. Forsøk aldri å fjerne sagen fra arbeidsstykket eller å trekke den bakover så lenge sagbladet beveger seg, det kan føre til tilbakeslag. Finn og rett opp årsaken til at sagbladet kommer i klem.
c) Når du skal starte opp en sag som står i arbeidsstykket, midtstill sagbladet i sagespalten og sjekk om sagetennene sitter fast i arbeidsstykket. Dersom sagbladet er i klem, kan det ikke beveges i arbeidsstykket, og det kan føre til tilbakeslag når sagen startes på nytt.
d) Støtt opp store plater for å redusere risikoen for tilbakeslag ved klemt sagblad. Store plater kan bøyes av sin egen vekt. Plater må støttes opp på begge sider, samt i nærheten av sagbladet og på begge sidene.
e) Bruk aldri sløve eller skadede sagblad. Sagblad som er sløve eller som har feil innrettede tenner vil føre til en smalere sagespalte og dermed øke faren for oppriving, klemming av sagbladet og tilbakeslag.
f) Bestem skjæredybde og skjærevinkel for du starter sagingen. Hvis du gjør innstillinger under sagingen, kan sagbladet komme i klem og det kan skje tilbakeslag.
g) Vær spesielt forsiktig ved dypsaging i eksisterende vegger eller ved andre områder hvor du ikke har innsyn. Sagblad som stikker inn kan bli blokkert av skjulte gjenstander og forårsake tilbakeslag.

⚠Sikkerhetsinformasjon for nedsenkbare sirkelsager

a) Før hver gangs bruk må du sjekke om sikkerhetsskruen lukkes feilfritt. Ikke bruk sagen når sikkerhetsskruen ikke er fritt bevegelig og ikke lukkes umiddelbart. Du må aldri klemme eller binde fast sikkerhetsskruen i åpen posisjon. Dersom den ved et uhell skulle falle på gulvet, kan det være at den er blitt bøyd. Forsikre deg om at sikkerhetsskruen beveger seg fritt og at den verken berører sagblad eller andre deler ved alle
skjærevinkler og –dybder.
b) Sjekk tilstanden og funksjonaliteten til fjæren på sikkerhetsskruen. Utfør vedlikehold på sagen før bruk dersom sikkerhetsskruen og fjæren ikke fungerer feilfritt. Fjern spon fra skadede deler, klebrige avleiringer eller oppsamlinger slik at sikkerhetsskruen ikke blir hindret.
c) Forsikre deg om at du ikke skyver føringsplaten til sagen sidelengs ved dypskjæring som ikke blir gjennomført i rett vinkel. Sideveis forskyvning kan føre til klemming av sagbladet og dermed til tilbakeslag.
d) Ikke legg sagen på verktøybenken eller på gulvet uten at sikkerhetsskruen er tildekket. Et ubeskyttet, etterløpende sagblad beveger sagen mot sageretningen og sager det som kommer i veien for deg. Vær oppmerksom på sagbladets etterløpstid.

INFORMASJON FOR ALLE SAGER

- Still inn støvoppfangerinnretningen slik det er angitt i denne bruksanvisningen.

- Bruk støvmaske.
- Bruk bare sagblad som er anbefalt i denne bruksanvisningen.
- Bruk alltid hørselvern.
- Bytt sagblad slik det er angitt i denne bruksanvisningen.
- Maksimal skjæredybde er 28 mm.

Hvis nettledningen til dette apparatet blir skadet, må den byttes av produsenten, av kundeservice eller andre kvalifiserte personer for å unngå farlige situasjoner.

ANNEN SPESIELL SIKKERHETSINFORMASJON FOR SIRKELSAGER
Bruk bare anbefalte sagblad iht. EN 847-1.
Sagblad som er merket med andre kjennetegn enn det som er angitt i denne bruksanvisningen, må ikke brukes. Sagblad må ikke utsettes for trykk fra siden da dette kan bremse grunnlegemet.
Pass på at sagbladet sitter godt og at det dreier i riktig retning.

⚠ Spesiell sikkerhetsinformasjon

Sikkerhetsinformasjon for sirkelsager
- Grip elektroverktøyet på den isolerte gripeflaten når du arbeider. Slik unngår du at bruksverktøy kommer borti skjulte strømledninger eller apparatets egen nettkabel. Kontakt med spenningsførende ledninger kan også sette metalldeler på apparatet under spenning og føre til elektrisk støt.

⚠ Andre spesielle sikkerhetsinstrukser for kapping

- Unngå blokkering av kappeskiven eller for høyt presstrykk. Utfør ikke altfor dype snitt. En overbelastning av kappeskiven øker den belastningen den utsettes for, og det øker tilbøyeligheten til å kile seg fast eller bli blokkert, og dermed risikoen for tilbakeslag eller brudd på slipeskiven.
- Unngå området foran og bak den roterende kappeskiven. Dersom du beveger kappeskiven bort fra deg i arbeidsstykket, kan elektroverktøyet komme til å bli slynget direkte mot deg med den roterende skiven dersom det oppstår en rekyl.
- Dersom kappeskiven kiler seg fast, eller du avbryter arbeidet, må du slå av maskinen og holde den i ro til skiven har stanset helt. Forsøk aldri å trekke en fortsatt roterende kappeskive ut av snittet, ellers kan det oppstå en rekyl. Finn årsaken til fastkilingen og løs problemet.
- Du må ikke slå elektroverktøyet på igjen så lenge det befinner seg i arbeidsstykket. Vent til kappeskiven har kommet opp i maksimalt turtall, før du forsiktig fortsetter kappingen. I motsatt fall kan skiven kile seg fast, sprette ut av arbeidsstykket eller forårsake en rekyl.
- Plater eller store arbeidsstykker må støttes opp for å redusere til et minimum risikoen for rekyl på grunn av at kappeskiven kiler seg fast. Store arbeidsstykker kan bøyes og henge ned på grunn av sin egen vekt. Arbeidsstykket må støttes på begge sider av skiven, både i nærheten av snittet for kappingen og på kanten.
- Når kappeskiven skjærer seg inn i materialet, kan den støte mot gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller andre gjenstander som kan forårsake en rekyl.
- Dette elektroverktøyet er ikke egnet til sliping med sandpapir, arbeider med stålbørster og polering. Dersom elektroverktøyet brukes til arbeider det ikke er beregnet på, kan det oppstå risikoer og personskader.
- Bruk ikke tilbehør som produsenten ikke har konstruert og anbefalt spesielt for dette elektroverktøyet. Det at du kan feste tilbehør til elektroverktøyet ditt, er ikke tilstrekkelig for å garantere at det er sikkert i bruk.
- Tillatt turtall for redskapen må være minst så høyt som det maksimale turtall som er angitt på elektroverktøyet. Tilbehør som roterer raskere enn det som er tillatt, kan gå i stykker og bli slynget ut i luften.
- Utvendig diameter og tykkelse på redskapen må svare til de dimensjoner som er angitt for elektroverktøyet. Feil dimensjonert redskap kan ikke skjermes eller kontrolleres tilstrekkelig godt.
- Bruk personlig verneutstyr. Alt etter brukstilfelle må du bruke komplett ansiktsmaske, øyebeskyttelse eller vernebriller. I den grad dette er nødvendig, må du bruke støvmaske, hørselsvern, vernehansker eller spesialforkler som holder små slipe- og materialpartikler borte fra deg. Øynene må beskyttes mot fremmedlegemer som blir slynget ut i luften. Dette kan skje under ulike brukstilfeller. Støvmaske eller pustevern må filtrere bort det støvet som oppstår under bruk. Dersom du er utsatt for et høyt støynivå i lengre tid, kan du få svekket hørsel.
- Pass på at andre personer har trygg avstand til ditt arbeidsområde. Alle som kommer inn i arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr. Bruddstykker fra arbeidsstykket eller redskap som har gått i stykker, kan bli slynget ut i luften og forårsake personskader selv utenfor det direkte arbeidsområdet.
- Bruk ikke elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer. Gnister kan sette fyr på slike materialer. Bruk ikke redskaper som krever flytende kjølemidler. Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektrisk støt.
- Det er kun tillatt å bruke slipeskiver til de brukstilfellene som de er anbefalt for. For eksempel: Du må aldri slipe med sideflatene på en kappeskive. Kappeskiver er beregnet på å bryte ned materialet med kanten av skiven. Dersom kraft virker inn på slike slipeskiver fra sidene, kan de gå i stykker.
- Bruk ikke nedslitte slipeskiver fra større elektroverktøy. Slipeskiver for større elektroverktøy er ikke konstruert for de høyte turtallene til mindre elektroverktøy og kan derfor gå i stykker.

⚠ Korrekt bruk

CE-testede maskiner møter alle gjeldende maskinretningslinjer for EU, samt alle relevante retningslinjer for hver maskin.
- Maskinen må kun brukes i teknisk perfekt tilstand i henhold til dens angitte bruk og instruksjonene oppgitt i brukermanualen, og kun av sikkerhetsbevisste personer som er fullt klar over risikoene involvert i

bruk av maskinen. Enhver funksjonsfeil, spesielt de som påvirker maskinens sikkerhet, skal derfor rettes øyeblikkelig.

- Enhver annen bruk overskrider autorisasjon. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår fra uautorisert bruk; risiko er operatørens eneansvar.
- Sikkerhets-, arbeids- og vedlikeholdsinstruksjoner fra produsenten samt tekniske data oppgitt i kalibrering og dimensjoner må holdes fast ved.
- Relevante ulykkeshindrende bestemmelser og andre, generelt anerkjente sikkerhets-tekniske regler, må også følges.
- Maskinen skal kun brukes, vedlikeholdes og driftes av personer som er kjent med og instruert om dets bruk og prosedyrer. Vilkårlige endringer av maskinen frigjør produsenten for alt ansvar for resulterende skader.
- Maskinen skal kun brukes med originalt tilbehør og verktøy laget av produsenten.

⚠ Gjenværende farer

Maskinen har blitt bygd ved hjelp av moderne teknologi i henhold til anerkjente sikkerhetsregler. Noen farer kan imidlertid fremdeles finnes.

- Behandle kun utvalgt trevirke uten defekter som: Grenknuter, kantsprekker, overflatesprekker. Tre med slike defekter har en tendens til å splintres og kan være farlig.
- Tre som ikke er korrekt limt kan eksplodere når det behandles, pga. sentrifugalkraften.
- Skjær ned arbeidsstykket til en rektangulær form, midtstill og sikre før behandling. Ubalanserte arbeidsstykker kan være farlige.
- Langt hår og løse klær kan være farlige når arbeidsstykket roterer. Bruk personlig beskyttelsesutstyr som hårnett og tettsittende arbeidsklær.
- Sagflis og trespon kan være farlig. Bruk personlig beskyttelsesutstyr som vernebriller og en støvmaske.
- Bruk av feil eller skadd strømkabel kan føre til skader forårsaket av elektrisitet.
- Selv om alle sikkerhetsforanstaltninger er tatt, kan noen gjenværende farer som ikke er åpenbare fremdeles være tilstede.
- Gjenværende farer kan minimaliseres ved å følge instruksjonene i "Sikkerhetsforholdsregler", "Korrekt bruk" og i hele brukermanualen.
- Bruk kun verktøy som er anbefalt i denne håndboken. Dermed vil dykksagen gi beste ytelse.
- Ved kutting av aluminium og plast må korrekte klemmer alltid brukes: alle arbeidsstykker må være godt klemt fast.
- Unngå tilfeldig start: ikke trykk startknappen mens kontakten settes i støpslet.
- Bruk alltid verktøy anbefalt i denne manualen for å oppnå de beste resultater fra din kuttemaskin.
- Hold alltid hendene vekk fra arbeidsområdet når maskinen kjører; slipp hovedbryteren på håndgrepet før noen oppgaver utføres, slik at maskinen stopper.
- Hold alltid hendene vekk fra arbeidsområdet når maskinen kjører; slipp hovedbryteren på håndgrepet før noen oppgaver utføres, slik at maskinen stopper.

⚠ Korrekt bruk

Passende for kutting Fig. 4

- Med sagblad (1) mykt metall (aluminium, kobber, messing), plantemateriale og plast med belegg på en side.
- Med sagblad (2) hardt og mykt treverk, både innenlands og eksotisk opprinnelse, på langs og på tvers gjennom åren.
- Med kappeskive (3) stål.
- Med diamant-sagblad (4) fliser og stein.

Uskikket bruk
Ikke passende for kutting:

- Ved og andre typer materialer som ikke er ført opp, spesielt næringsmidler.

Oppstart

Les sikkerhetsmerknadene i bruksinstruksjonene før bruk av maskinen.

UTPAKKING

Ta maskinen ut av pakken uten å skade noe av emballasjen, da den kan bli nyttig senere for lengre transport eller lengre oppbevaring av dykksagen.

ELEKTRISKE TILKOBLINGER

Sjekk at det elektriske systemet som maskinen er tilkoblet er jordet i overholdelse med gjeldende sikkerhetsbestemmelser, og at kontakten er i perfekt stand.

Det elektriske systemet må utstyres med en beskyttelsesinnretning for å sikre alle ledere fra kortslutninger og overbelastning.

Valg av denne innretningen skal være i henhold til følgende elektriske spesifikasjoner for maskinen som oppgitt på motoren.

MERK: Den elektriske delen av sagen er utstyrt med et underspenningsrelé som automatisk bryter kretsen når spenningen faller under en bestemt verdi og avverger at maskinen starter automatisk når spenningen kommer tilbake til normalt nivå.

Hvis maskinen stopper ved uhell er dette ikke farlig. Sjekk om det virkelig var et spenningsfall på strømnettet.

JUSTERING

Advarsel: Før du foretar noen av de følgende innstillingene, se til at maskinen er slått av og koblet fra strømuttaket.

Justering av skjæredybde Fig. 2

Skjæredybden kan justeres fra 0 til 28 mm.

Løsne justeringsskruen for skjæredybde (6), sett ønsket dybde etter skalaen (7) og skru til skruen igjen.

Data på skalaen indikerer skjæredybde uten skinne.

Skift av sagblad Fig. 3,4,5,6

Advarsel: Skru av maskinen og koble fra strømmen før du begynner å skifte sagbladet.

1 Løsne unbrakoskrue fig. 3 (1) med vedlagt unbrakonøkkel fig. 5 (2).

2 Fold huset fig. 3 (2) på håndtaket fig. 3 (3) oppover.
3 Fest monteringsnøkkelen fig. 5 (1) i de 2 borehullene på flensen fig 3 (7) og hold fast nøkkelen for å løsen unbrakoskruen fig. 3 (5).
4 Fjern flensen fig. 3 (7), skiven fig. 3 (6), skruen fig. 3 (5) og sagbladet fig. 3 (4).
(Advarsel: Fare for skade, bruk hansker)
5 Sett igjen inn nytt blad fig. 3 (4) (**vær oppmerksom på dreieretningen (4)**), flens fig 3 (7), skive fig 3 (6) og skrue fig 3 (5). Bruk monteringsnøkkelen fig. 5 (1) til å hold fast flensen fig 3 (7) og trekk til unbrakoskruen med unbrakonøkkelen fig. 4 (2).
6 Fold huset fig 3 (2) helt ned, hold den nede og trekk igjen fast unbrakoskruen fig 3 (1)..

Drift

Etter at alle ovenstående prosedyrer og operasjoner har blitt utført, kan kutting starte.
OBS: Hold alltid hender unna kutteområdet og ikke forsøk å nærme deg det når maskinen kjører.

Slå av/på Bilde Fig. 1
For å slå på sirkelsagen må du trykke begge på/av brytere (4). Slipp på/av bryteren (4) for å slå av.

Styre og holde dykksagen Fig. 7
1 Sikre arbeidsstykket så det ikke beveger seg under saging.
2 Beveg sagen kun fremover.
3 Hold sagen fast med begge hender, med en hånd på hovedgrepet og den andre på fremre grep.
4 Ved bruk av styreskinne må den festes med klemmer.
5 Se til at strømkabelen ikke kommer i veien for sagingen.

Saging Fig. 1
1 Sett fremre del av maskinen på arbeidsstykket.
2 For å slå på sirkelsagen må du trykke begge på/av brytere (4).
3 Press dykkutløseren (3).
4 Før sagen ned til skjæredybden.
5 Beveg sagen jevnt fremover.
6 Slå av sagen og løft opp bladet etter fullført saging.

Dykkskjæring Fig. 8
1 Sett sagen på arbeidsstykket.
2 Sett kantindikatoren med sort pil (A) på merket punkt.
3 Slå maskinen på og før sagen ned ti linnstilt skjære-dybde.
4 Beveg sagen fremover til kantindikatoren (C) når merket punkt.
5 Slå av sagen og løft opp bladet etter fullført saging.

Sage uten skinne fig.1,3
1 Slå på maskinen med på/av bryterne fig. 1 (4).
2 Plasser sagen ved hjelp av markeringen fig. 3 (8) på ønsket skjæringspunkt.
3 Trykk aktivatoren til sirkelsagen fig. 1 (3).
4 Trykk sagen nedover for å oppnå sagedybden.
5 Skyv sagen jevnt forover.
6 Etter at du er ferdig med kuttingen kjøres maskinen oppover og sagen slås av.

Saging med styreskinne
1 Sett sagen inn mot styreskinnen. Juster om nødvendig skinnen med justeringsskruen Fig. 2 (11). Dersom justeringsskruene løsner av seg selv kan de skrus til med medfølgende unbrakonøkkel FDig. 5 (2).
2 Slå på maskinen med AV/PÅ-knappen Fig. 1 (4).
3 Press dykkutløseren Fig. 1 (3).
4 Før sagen ned til skjæredybden. Ved førstegangs bruk skjæres gummilisten av, slik at splintbeskyttelsen trer i kraft.
5 Beveg sagen jevnt fremover.
6 Slå av sagen og løft opp bladet etter fullført saging.

Saging med avsug Fig. 1
Lukk avsugingsslangen på avsugingsstuss - Ø 35 mm (9).

⚠ Elektrisk tilkobling

Den installerte elektriske motoren er klargjort for drift. Kundens tilkobling til strømforsyningssystem og skjøtekabler som brukes må overholde lokale bestemmelser.

Viktig merknad:
Motoren slås av automatisk ved overbelastning. Motoren kan slås på igjen etter en nedkjølingsperiode som kan variere.

Defekte strømkabler
Strømkabler utsettes ofte for isolasjonsskade.
Mulige årsaker er:
- Klemmepunkter når kabler kjøres gjennom vinduer eller døråpninger.
- Knekk grunnet feil festing eller legging av tilkoblingskabelen.
- Kutt grunnet at kabelen har blitt kjørt over.
- Isolasjonsskade oppstått fordi kabelen har blitt dratt kraftig ut av kontakten.
- Sprekking grunnet alder.

Slike defekte strømkabler må ikke brukes da isolasjonsskader gjør dem **ekstremt farlige.**
Sjekk strømkablene jevnlig for skade. Sørg for at kabelen er koblet fra strømmen når den sjekkes.
Strømkabler må overholde gjeldende bestemmelser for ditt land.

Enfasemotor
- Strømspenningen må stemme med spenningen spesifisert på motorens merkeplate.
- Skjøtekabler på opptil 25 m må ha et tverrsnitt på 1,5 mm2, og over 25 m på minst 2,5 mm2.
- Kobling til lysnettet må beskyttes med en 16 A treg sikring.

En kvalifisert elektriker må koble til maskinen og utføre reparasjoner på dens elektriske utstyr.
Oppgi følgende data ved forespørsel:
- Motorprodusent
- Motorens spenningstype

- Data oppgitt på maskinens merkeplate
- Data oppgitt på bryterens merkeplate

Dersom en motor må returneres må den alltid sendes med komplett drevenhet og bryter.

⚠ Vedlikehold

Dersom spesialister må tilkalles for ekstraordinær service eller reparasjoner under garantiperioden og deretter, kontakt en serviceleverandør anbefalt av oss, eller kontakt produsenten direkte.

- Service-, vedlikeholds- og rengjøringsarbeider ¬samt¬¬fjerning av funksjonsfeil skal prinsipielt kun foretas ved frakoblet drev og trukket plugg.
- Alt beskyttelses- og sikkerhetsutstyr må gjeninstalleres umiddelbart etter fullført reparasjons- eller vedlikeholdsarbeide.

NORMALT VEDLIKEHOLD

Normalt vedlikehold kan utføres av utrent personell. Alt vedlikehold er beskrevet i de foregående seksjonene og i dette kapittelet.

- Dykksagen må ikke smøres, da den alltid skjærer i tørt materiale; alle bevegelige deler på maskinen er selvsmørende.
- Gjæresagen må ikke smøres, fordi kutting må utføres under tørre forhold; alle roterende deler er selvsmørende.
- Bruk beskyttelsesutstyr (vernebriller og hansker) under vedlikehold, om mulig.
- Fjern flis fra kutteområdet, arbeidsoverflater og støttesokler når nødvendig.
  Bruk av sugeapparat eller børste anbefales.

OBS: Ikke bruk trykkluftstråler!

- Sjekk bladets tilstand jevnlig: dersom det oppstår vanskeligheter under kutting, få bladet kvesset av faglært personell, eller bytt ut om nødvendig.

ASSISTANSE

Ved behov for faglært personell for spesialvedlikehold eller reparasjoner, både under og etter garantiperioden, ta alltid kontakt med autoriserte sentre for assistanse, eller direkte til produsenten om det ikke er noen autoriserte sentre i ditt område.

AVHENDING AV MASKINEN

Når maskinens levetid er over, må avhending av maskinen finne sted gjennom innsamlingssenter for industriavfall.

Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Hjelp
Motoren kjører ikke.	Feil i motor, strømkabel eller støpsel. Sprengte sikringer.	Få maskinen undersøkt av faglært personell. Ikke forsøk å reparere maskinen selv, da dette kan være farlig. Sjekk sikringene og bytt dem om nødvendig.
Motoren starter sakte og når ikke kjørehastighet.	Lav strømspenning. Skadde spolinger. Sprengt kondensator.	Be elektrisitetsverket sjekke tilgjengelig spenning. Få maskinens motor undersøkt av faglært personell. Få kondensatoren byttet ut av faglært personell.
Overdreven motorstøy.	Skadde spolinger. Feil i motor.	Få motoren undersøkt av faglært personell.
Motoren når ikke full kraft.	Overbelastet krets grunnet lys, hjelpesystemer eller andre motorer.	Ikke bruk hjelpesystemer eller motorer på kretsen som kuttemaskinen er tilkoblet.
Motor overopphetes lett	Overbelastning av motor; utilstrekkelig kjøling av motor	Unngå overbelastning av motor ved kutting; fjern støv fra motoren for å sikre optimal kjøling
Sagekuttet er grovt eller bølgende	Sagbladet er sløvt; tannformen passer ikke til materialets tykkelse	Kvess sagbladet eller bruk et passende sagblad
Arbeidsstykket kløyves eller flises opp	Kuttetrykket er overdrevent eller sagbladet passer ikke til bruken	Bruk korrekt sagblad

KÄRA KUND,

I enlighet med gällande produktansvarslagstiftning är tillverkaren av denna apparat inte ansvarig för skador som uppstår på eller i anslutning till denna apparat i händelse av:

- felaktig hantering.
- bristande efterlevnad av bruksanvisningen.
- reparationer utförda av tredje part, icke auktoriserade arbetare.
- installation och utbyte av reservdelar som inte är originaldelar.
- felaktig användning.
- fel i det elektriska systemet på grund av bristande efterlevnad av de elektriska specifikationerna och föreskrifterna VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

REKOMMENDATIONER:

Läs hela bruksanvisningen innan montering och användning av apparaten.

Denna bruksansvisning har som syfte att göra det lättare för dig att bekanta dig med apparaten och kunna använda den på korrekt sätt.

Bruksanvisningen innehåller viktig information angående hur man använder maskinen säkert, korrekt och ekonomiskt och hur man undviker faror, sparar in på reparationskostnader, minskar avbrott och ökar maskinens pålitlighet och arbetsliv.

Utöver de säkerhetsföreskrifter som ingår i bruksanvisningen, måste du alltid respektera gällande lagstiftning i ditt land angående användning av maskinen.

Placera bruksanvisningen i en genomskinlig plastmapp för att skydda den mot smuts och fukt och förvara den i närheten av maskinen. Bruksanvisningen måste läsas och följas noggrant av varje operatör innan arbetet påbörjas. Endast personer som har utbildats i användning av maskinen och som har informerats om relaterade faror och risker får använda maskinen. Minimiåldern för användning måste respekteras.

Utöver säkerhetsanvisningarna som ingår i den aktuella bruksanvisningen och de särskilda föreskrifterna för ditt land, bör du iaktta de allmänt vedertagna tekniska reglerna för användning av träarbetsmaskiner.

	Läs bruksanvisningen innan du börjar arbeta med det här elverktyget.
	Använd hörsel- och ögonskydd.
	Använd andningsskydd.

SYMBOLFÖRKLARING TILL FIG. 1

1 Handtag
2 Främre handtag
3 Sänkningsknapp
4 På/Av-knapp
5 Styrplatta
6 Justerskruv till skärdjup
7 Skärdjupsskala
8 Sågblad
9 Utsugsstos
10 Motor
11 Ställskruv för styrskena

S - 4 - MINI	
Leveransinnehåll	
	Sänksåg
	insexnyckel
	Montering nyckel
	Diamond sågblad
	TCT Träsågsklinga för trä
	TCT Träsågsklinga för mjuk metall
	separering skiva
	Driftsinstruktioner
Tekniska data	
DimensionerL x B x H mm	260x206,5x216
Sågklinga ø mm	110x22,2
Tjocklek på sågklingan	1,2 mm
Tomgångsvarvtal n0	12000 min^{-1}
Skärdjup mm	28
Vikt kg	3,0
Drivmotor	
Motor V/Hz	230–240/50
Effekt W	1010
Skyddsklass	II
Driftsbuller och vibrationer	
Ljudtrycksnivå sågar	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Ljud motorsågar	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL blästringsskärning	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Ljudeffektnivå blästringsskärning	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Typisk viktad vibration	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Mätvärden beräknade enligt EN 60 745-2-5 och EN 60 745-1	
Föremål för tekniska ändringar!	

Varning: Buller kan ha skadlig inverkan på hälsan. Om bullernivån överstiger 85 dB(A), måste du använda hörselskydd. Om den elektriska försörjningen inte är optimal, kan strömförsörjningen sjunka under en kort tidsperiod när maskinen sätts igång. Detta kan påverka annan utrustning (till exempel att en lampa blinkar). Om den elektriska kapaciteten har ett Zmax < 0,27, är sådana störningar inte att förvänta. (Om du skulle uppleva problem, var vänlig rådfråga din lokala återförsäljare.)

Allmänna noter

- Efter uppackning, inspektera alla delar för eventuella transportskador. Meddela leverantören omedelbart om någon typ av fel upptäcks.
- Senare klagomål kommer inte att beaktas.
- Kontrollera att leveransen är fullständig.
- Innan maskinen tas i drift, bekanta dig med maskinen genom att noggrant läsa denna bruksanvisning.
- Använd endast originalextrautrustning och originalre-

servdelar från. Reservdelar finns hos din återförsäljare.
- Inkludera delnummer och typ och tillverkningsår för maskinen när du beställer.

I denna bruksanvisning har vi markerat de avsnitt som har att göra med din säkerhet med denna symbol: ⚠

⚠ Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

- **VARNING Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner.** Om du inte följer säkerhetsvarningar och anvisningar kan detta leda till elstötar, brand och/eller allvarliga skador.
- **Spara alla säkerhetsvarningar och anvisningar för framtida bruk.**
- Begreppet „elverktyg“ som används i säkerhetsanvisningar hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd).

1) Säkerhet på arbetsplatsen

a) Håll arbetsplatsen ren och väl belyst. Oordning på arbetsplatsen eller dålig belysning kan leda till olyckor.
b) Använd inte elverktyget i explosionsfarlig miljö, i närvaro av brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
c) Håll barn och åskådare borta när du använder elverktyget. Om du störs eller distraheras kan du förlora kontrollen över verktyget.

2) Elsäkerhet

a) Elverktygets stickpropp måste passa i eluttaget. Stickproppen får inte ändras på något sätt. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elektriska stötar.
b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.
c) Utsätt inte elektriska verktyg för regn och väta. Om vatten tränger in i ett elverktyg ökar detta risken för elektriska stötar.
d) Använd inte sladden för att ta bära elverktyget, eller att för att dra ur stickproppen ur vägguttaget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga maskindelar. Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.
e) När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast förlängningssladdar som även är lämpliga för utomhusbruk. Användningen av en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk minskar risken för elektriska stötar.
f) När användning av elverktyget i en fuktig miljö är oundviklig, skall en jordfelsbrytare användas. Användningen av en jordfelsbrytare minskar risken för elektriska stötar.

3) Personlig säkerhet

a) Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elverktyg. Använd inga elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblick av ouppmärksamhet medan du använder ett elverktyg kan leda till allvarliga personskador.
b) Använd personlig skyddsutrustning och använd alltid skyddsglasögon. Användning av personlig skyddsutrustning såsom dammask, skyddsskor med halkskydd, hjälm eller hörselskydd, beroende på typ och användning av elverktyget, minskar risken för skador.
c) Undvik oavsiktlig start. Se till att elverktyget är avstängt innan du ansluter det till elnätet, tar upp det eller bär det. Om du bär ett elverktyg och du har fingret på strömbrytaren, eller om du bär verktyget när du har anslutit det till strömförsörjningen, kan detta leda till olyckor.
d) Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du sätter på elverktyget. Ett verktyg eller nyckel som finns i en roterande komponent kan leda till skador.
e) Undvik onormal kroppsställning. Se till att ha en säker arbetsställning och håll balansen hela tiden. Detta gör att du kan styra elverktyget i oväntade situationer.
f) Använd lämpliga arbetskläder. Använd inga löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
g) Om det går att montera dammsugnings- och uppsamlingsanordningar ska du säkerställa att de är anslutna och används på rätt sätt. Användning av dammutsugning kan minska risker som orsakas av damm.

4) Användning och hantering av elverktyg

a) Du ska inte överbelasta verktyget. Använd ett elverktyg som är lämpat för ditt arbete. Med rätt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom avsett område.
b) Använd inte elverktyget om strömbrytaren är trasig. Ett elverktyg som inte längre kan sättas på och stängas av är farligt och måste repareras.
c) Dra stickproppen ur vägguttaget innan du gör några justeringar, byter ut tillbehörsdelar eller om du lägger undan elverktyget. Denna försiktighetsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av verktyget.
d) Förvara elverktyg som inte används oåtkomliga för barn. Låt inte personer använda verktyget som inte är förtrogna med det eller som inte har läst dessa anvisningar. Elverktyg är farliga om de är används av oerfarna personer.
e) Vårda elverktygen med omsorg. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar och inte kläms om det finns trasiga eller skadade delar som skulle kunna äventyra elverktygets funktion. Du måste säkerställa reparation av skadade delar innan du använder verktyget. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
f) Håll skärverktyg vassa och rena. Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa
skär fastnar mindre lätt och är lättare att kontrollera.
g) Använd elverktyget, tillbehör och tillhörande verktyg m.m. i enlighet med dessa instruktioner. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och det arbete som utförs.
Användningen av elektriska verktyg för andra ändamål än de som avses kan resultera i farliga situationer.

5) Service

a) Låt elverktyget endast repareras av kvalificerad personal och endast med originalreservdelar. Detta garanterar att elverktygets säkerhet bibehålls.

⚠ säkerhet för alla sågar

a) FARA: Håll inte dina händer inom skärområdet eller nära bladet.
Håll i handtaget med din andra hand eller ha handen på motorhuset. Om du håller i sågen med båda händerna kan de inte skadas av sågbladet.
b) Gripa inte under arbetsstycket. Skyddskåpan kan inte skydda dig från sågbladet under arbetsstycket.
c) Justera skärdjupet till arbetsstyckets tjocklek. Det bör vara synas med mindre än en full sågtands djup under arbetsstycket.
d) Har aldrig arbetsstycket som ska sågas i handen eller lägg det på ditt ben. Säkra arbetsstycket på ett stabilt underlag. Det är viktigt att säkra arbetsstycket noggrant för att undvika möjligheten till kroppskontakt, klämning av sågklingan eller för att minimera kontrollförlust.
e) Ta inte tag i elverktyget på de isolerade greppytorna när du utför åtgärder där det använda verktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar eller den egna nätsladden. Kontakt med en strömförande ledning innebär att också elverktygets metalldelar blir strömförande och kan leda till elektriska stötar.
f) Använd vid skärning alltid ett stopp eller en rak guideskena.
Detta förbättrar noggrannheten i snittet och minskar risken för att sågbladet fastnar.
g) Använd alltid sågblad av rätt storlek och med matchande fästhål (t.ex. stjärnformade eller runda). Blad som inte passar monteringsbeslagen av sågen går ojämnt och leder till kontrollförlust.
h) Använd aldrig skadade eller felaktiga brickor eller bultar till sågbladet.
Bladets brickor och bultar är speciellt utformade för din såg för att garantera optimal prestanda och tillförlitlighet.

⚠ Ytterligare säkerhetsanvisningar för alla sågar

Orsaker och förebyggande av kast:

- Ett kast är en plötslig reaktion på grund av att sågbladet kläms, fastnar eller är dåligt justerat, vilket leder till att ett okontrollerat sågblad lyfts upp från arbetsstycket och flyttas i riktning mot användaren.
- Om sågbladet fastnar i sågspalten, blockeras det, och motoreffekten gör att sågen kastas tillbaka mot användaren.
- m sågbladet vrids i sågsnittet eller är dåligt justerat kan sågtänderna på bladets baksida fastna i ytan på arbetsstycket, vilket gör att bladet hoppar ut ur sågspalten och sågen kastas tillbaka mot användaren.
- Ett kast är resultatet av en felaktig eller bristfällig användning av sågen. Kast kan förhindras genom att ta lämpliga försiktighetsåtgärder såsom beskrivs nedan.

a) Håll sågen stadigt med båda händerna och placera armarna i en position där man kan fånga upp kastets bakåt riktade kraft. Ställ dig alltid vid sidan av sågbladet, placera aldrig bladet i linje med din kropp. Vid ett kast kan cirkelsågen hoppa bakåt, men användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder fånga upp kastet.
b) Om sågbladet fastnar eller om du avbryter arbetet, ska du stänga av sågen och hålla den stilla i materialet tills sågbladet har stannat. Försök aldrig att avlägsna sågen från arbetsstycket eller att dra den bakåt, så länge bladet rör sig, annars kan ett kast uppstå. Identifiera och korrigera orsaken
till varför sågbladet fastnade.
c) När du vill starta om en såg som sitter i arbetsstycket, ska du centrera sågbladet i sågspalten och kontrollera att sågtänderna inte fastnar i arbetsstycket. Om bladet fastnar kan den hoppa ut ur arbetstycket eller orsaka kast om sågen startas igen.
d) Ge stöd åt de stora plattorna för att minska risken för kast på grund av ett sågblad som fastnat. Stora plattor kan böja under sin egen vikt. Plattorna måste stödjas på båda sidorna, båda nära sågspalten och på kanterna.
e) Använd inga slöa eller skadade sågblad. Sågblad med trubbiga eller dåligt justerade sågtänder orsakar förhöjd friktion, klämning av sågbladet och kast på grund av en för smal sågspalt.
f) Dra fast skärdjups- och skärvinkelinställningar innan du börjar såga . När du ändrar inställningar under pågående sågning, kan bladet fastna och kast kan uppstå.
g) Var särskilt försiktig när du gör „nedsänkta snitt“ i befintliga väggar eller inom andra icke-synliga områden. Det nedsänkta sågbladet kan vid sågning fastna i dolda föremål och orsaka ett kast.

⚠Säkerhetsanvisningar för sänksågar

a) Kontrollera före varje användning att skyddskåpan kan stängas ordentligt. Använd inte sågen om skyddskåpan inte kan röra sig fritt och om den inte stängs på en gång. Du ska aldrig klämma fast eller binda fast skyddskåpan i ett öppnat läge. Om sågen av misstag skulle ramla till golvet, kan skyddskåpan böjas. Kontrollera att skyddskåpan kan röra sig fritt och inte tar i andra delar, kontrollera vid alla skärvinklar och
skärdjup.
b) Kontrollera tillstånd och funktion av skyddskåpans fjäder. Se till att sågen ses över innan du använder sågen, om skyddskåpan och fjädern inte fungerar som de ska. Skadade delar, klibbiga avlagringar eller ansamlingar av spån gör att den nedre skyddskåpans funktion kan fördröjas.
c) Se till att säkra sågens styrplatta mot förflyttning i sidled vid „nedsänkta snitt“ som inte utförs i rät vinkel. En förflyttning i sidled kan leda till att sågbladet fastnar och därmed orsaka ett kast.
d) Ställ inte undan sågen på arbetsbänken eller på golvet, utan att skyddskåpan täcker sågbladet. Ett oskyddat, efterföljande sågblad, flyttar sågen i riktning mot sågriktningen och sågar allt som är i dess väg. Beakta därvid sågens fördröjning.

ANVISNINGAR FÖR ALLA SÅGAR

- Se till att dammsugningsanordningen som anges i denna bruksanvisning, används på rätt sätt.
- Använd dammskyddsmask.

- Endast sågblad som rekommenderas i denna bruksanvisning får användas.
- Använd alltid hörselskydd.
- Byt ut sågbladen enligt anvisningar i denna bruksanvisning.
- Maximalt sågdjup är 28 mm

Om apparatens nätsladd skadas, måste den bytas ut av tillverkaren eller dess servicerepresentant eller en lika kvalificerad person för att undvika faror.

YTTERLIGARE SPECIFIKA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR CIRKELSÅGAR
Använd endast rekommenderade sågklingor enligt
EN 847-1.
Sågblad som inte uppfyller märkuppgifterna som angetts i denna bruksanvisning får inte
användas. Sågblad får inte bromsas av laterala tryck på bladkroppen.
Det är viktigt att se till att sågbladet är ordentligt monterat och roterar i rätt riktning.

⚠ Särskilda säkerhetsanvisningar

Säkerhetsanvisningar för cirkelsågar
e) Håll inte fast verktyget vid de isolerade greppytorna när du utför åtgärder där det använda verktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar eller den egna nätsladden. Kontakten med en strömförande ledning kan också leda till att verktygets metalldelar blir strömförande och orsaka elektriska stötar.

⚠ Ytterligare särskilda säkerhetsanvisningar för delningsslipning

- Undvik att blockera kapskivan eller att utsätta den för alltför högt tryck. Utför inga överdrivet djupa snitt. Om kapskivan belastas höjs påkänningen och risken för att klämmas fast eller blockeras. Därmed ökar risken för rekyler eller brottskador i slipverktyget.
- Undvik att stå i området framför eller bakom den roterande kapskivan. Om du flyttar kapskivan i arbetsstycket bort från dig, finns det risk för att elverktyget samt den roterande skivan slungas direkt mot dig vid en rekyl.
- Om kapskivan har klämts fast eller om du avbryter jobbet, slå ifrån maskinen och håll fast den ordentligt tills skivan har stannat. Försök aldrig att dra ut den roterande skivan ur snittet. Risk för rekyler! Ta reda på och åtgärda orsaken till att skivan klämdes fast.
- Slå inte på elverktyget medan skivan befinner sig i arbetsstycket. Låt kapskivan först uppnå sitt maximala varvtal innan du försiktigt fortsätter snittet. I annat fall finns det risk för att skivan kläms fast, flyger ut ur arbetsstycket eller förorsakar en rekyl.
- Stötta upp plattor eller stora arbetsstycken för att minska risken för rekyler om kapskivan kläms fast. Det är möjligt att stora arbetsstycken böjs ned pga. sin egenvikt. Arbetsstycket måste stöttas upp på båda sidorna, såväl i närheten av kapsnittet som vid kanten.
- Om kapskivan som sänks in i ytan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller andra objekt finns det risk för att rekyler uppstår.
- Detta elverktyg är inte avsett för slipning med sandpapper, arbeten med trådborste samt polering. Tänk på att farliga situationer och personskador kan uppstå om elverktyget används till ej avsedda ändamål.
- Använd endast sådana tillbehör som tillverkaren har föreskrivit och rekommenderat för detta elverktyg. Även om ett tillbehör kan monteras på ditt elverktyg innebär detta inte att det kan användas utan fara.
- Insatsverktygets tillåtna varvtal måste vara minst lika högt som maximalt varvtal som anges på elverktyget. Tillbehör som kan rotera snabbare än tillåtet kan brytas sönder och slungas ut.
- Insatsverktygets ytterdiameter och tjocklek måste stämma överens med elverktygets mått. Felaktigt dimensionerade insatsverktyg kan inte skärmas av eller kontrolleras i tillräcklig mån.
- Bär personlig skyddsutrustning. Beroende på aktuell användning måste du bära heltäckande ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Vid behov måste du bära dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller special förkläde som skyddar dig mot mindre slip- och materialpartiklar. Skydda ögonen mot kringflygande partiklar som uppstår vid olika användningar. En dammfilter- eller andningsskyddsmask måste filtrera bort dammet som uppstår vid användningen. Om du utsätts för högt buller under längre tid finns det risk för att din hörsel skadas.
- Se till att andra personer befinner sig på tillräckligt långt avstånd till ditt arbetsområde. Alla personer som vistas i arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning. Det finns risk för att delar av arbetsstycket eller insatsverktyget bryts loss och därefter slungas ut. Detta kan leda till personskador även utanför det direkta arbetsområdet.
- Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material. Dessa material kan antändas av gnistor.
- Använd inga insatsverktyg som kräver flytande kylmedel. Om vatten eller andra flytande kylmedel används finns det risk för elektriska slag.
- Slipverktyg får endast användas till rekommenderade användnings möjligheter. Till exempel: Slipa inte med sidoytorna på en kapskiva. Kapskivor är avsedda för avslipning av material med skivans kant. Om skivan utsätts för sidoriktade krafter finns det risk för att den bryts sönder.
- Använd inga slitna slipskivor som är avsedda för större elverktyg. Slipskivor som hör till större elverktyg är inte avsedda för de högre varvtal som förekommer i mindre elverktyg. Det finns risk för att sådana skivor bryts sönder.

⚠ Korrekt användning

CE-testade maskiner uppfyller alla gällande EU-maskinriktlinjer såväl som alla relevanta riktlinjer för respektive maskin.

- Maskinen får endast användas när den är i tekniskt perfekt skick i enlighet med dess avsedda använd-

ningsområde och de instruktioner som anges i bruksanvisningen och endast av personer som är fullständigt medvetna om de risker som är förbundna med användning av maskinen. Alla funktionsfel, i synnerhet de som påverkar maskinens säkerhet, bör därför åtgärdas omedelbart.

- All annan typ av användning är förbjuden. Tillverkaren är inte ansvarig för skador som orsakas av otillåten användning; ansvaret vilar endast på operatören.
- Säkerhets-, arbets- och underhållsinstruktioner från tillverkaren såväl som de tekniska data som anges i avsnitten för kalibrering och dimensioner måste respekteras.
- Relevanta olycksförebyggande föreskrifter och andra allmänt vedertagna säkerhetstekniska regler måste också respekteras.
- Maskinen får endast användas, underhållas och användas av personer som är bekanta med maskinen och som har utbildats i drift och procedurer. Egenmäktiga ändringar av maskinen frigör tillverkaren från allt ansvar för eventuella skador.
- Maskinen får endast användas tillsammans med originalextrautrustning och verktyg som är tillverkade av tillverkaren.

⚠ Återstående faror

Maskinen har tillverkats med hjälp av modern teknologi och i enlighet med vedertagna säkerhetsregler. Vissa faror kan dock fortfarande förekomma.

- Behandla endast utvalt trä utan defekter som exempelvis: Kvisthål, kantsprickor, ytsprickor. Trä med liknande defekter riskerar att splittras och kan vara farligt.
- Trä som inte är limmat på korrekt sätt kan explodera när det behandlas på grund av centrifugalkrafter.
- Trimma arbetsstycket till en rektangulär form, centrera och säkra på korrekt sätt innan bearbetning. Obalanserade arbetsstycken kan innebära fara.
- Långt hår och löst sittande kläder kan innebära fara när arbetsstycket roterar. Använd personlig skyddsutrustning som exempelvis hårnät och tätt åtsittande arbetskläder.
- Sågdamm och träspån kan vara farligt. Använd personlig skyddsutrustning som exempelvis skyddsglasögon och ett dammskydd.
- Användning av felaktiga eller skadade nätkablar kan leda till skador orsakade av elektriska stötar.
- Även när alla säkerhetsåtgärder har vidtagits, återstår vissa faror som kanske inte är uppenbara med ändå närvarande.
- Återstående faror kan minimeras genom att följa instruktionerna i „Säkerhetsåtgärder“, „Korrekt användning“ och i hela bruksanvisningen.
- Använd det verktyg som rekommenderas i denna handbok. På så sätt ser du till att din sänksåg arbetar med bäst möjliga prestanda.
- När du skär aluminium och plast använd alltid lämpliga fastspänningsanordningar: alla arbetsstycken måste vara ordentligt åtspända.
- Undvik oavsiktlig igångsättning: tryck inte på startknappen samtidigt som du sätter in stickkontakten i uttaget.
- Använd alltid verktygen som rekommenderas i denna bruksanvisning för att uppnå bästa möjliga resultat för din sågmaskin.
- Håll alltid händerna borta från arbetsområdet när maskinen är igång: innan du utför någon typ av åtgärder, släpp upp huvudbrytarknappen som återfinns på handtaget för att koppla bort maskinen.
- Håll alltid händerna borta från arbetsområdet när maskinen är igång: innan du utför någon typ av åtgärder, släpp upp huvudbrytarknappen som återfinns på handtaget för att koppla bort maskinen.

⚠ Lämplig användning

Att skära Fig. 4:

- Sågblad (1) för mjuk metall (aluminium, koppar, mässing) material till skivor/plattor med beläggning på en sida, plast.
- Sågblad (2) för inhemska eller exotiska hårda och mjuka träslag, i eller mot fiberriktningen.
- Kapskiva (3) för stål.
- Diamant-sågblad (4) för kakel och sten.

Olämplig användning
Skär inte:

- Ved samt alla andra materialsorter som inte är angivna, i synnerhet livsmedel.

Uppstart

Observera säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen innan du använder maskinen.

BORTTAGANDE AV FÖRPACKNINGEN

Ta maskinen ur dess skydd som har skyddat den under transporten, utan att skada skydden, eftersom de kan vara till nytta senare, under en längre transport av sänksågen eller vid långtidsförvaring.

ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR

Kontrollera att det elektriska systemet till vilket maskinen är anslutet är jordat i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter och att strömuttaget är i perfekt skick.
Det elektriska systemet måste vara utrustat med en magnetotermisk skyddsanordning för att säkra alla ledare mot kortslutning och överbelastning.
Valet av anordning bör ske i enlighet med följande elektriska specifikationer på maskinen som anges på motorn.
OBS! Det elektriska systemet i din sänksåg är utrustad med ett underspänningsrelä som automatiskt öppnar strömkretsen när spänningen sjunker under det förutbestämda lägsta värdet, och förhindrar att driften av maskinen återupptas automatiskt när spänningen återgår till normala värden.
Om du av misstag förorsakar en maskinstopp, är detta inte farligt. Kontrollera om det verkligen har varit ett spänningsbortfall i strömförsörjningen.

Inställningar

Obs: Innan du gör några av följande inställningsarbeten på maskinen ska du stänga av maskinen och dra ur nätsladden.

Skärdjupsjustering Bild Foig. 2.
Skärdjupet kan justeras från 0 till 28 mm.
Lossa på justerskruven till skärdjupsjusteringen (6) och ställ in önskat djup med hjälp av skalan (7) och dra åt skruven igen.
Värdena på skalan anger skärdjupet utan skena.

Klingbyte Bild Fig. 3,4, 5, 6
Viktigt: Innan du genomför sågbladsbytet, stäng av maskinen och dra ur nätsladden.

1 Lossa insexskruvarna fig. 3 (1) med den medföljande insexnyckeln fig. 5 (2).
2 Fäll upp huset fig. 3 (2) uppåt med handtaget fig. 3 (3).
3 Fixera monteringsnyckeln fig 5 (1) i flänsens fig. 3 (7) 2 hål och håll fast nyckeln för att lossa insexskruvarna fig. 3 (5).
4 Ta bort flänsen fig. 3 (7), skivan fig. 3 (6), skruvarna fig. 3 (5) och sågbladet fig. 3 (4).
(Obs: Skaderisk: använd handskar)
5 Sätt in det nya bladet fig. 3 (4) (**var noga med rotationsriktningen (4)**), flänsen fig. 3 (7), skivan fig. 3 (6) och skruvarna fig. 3 (5). Håll fast flänsen fig. 3 (7) med monteringsnyckeln fig. 5 (1) och dra fast insexskruvarna med insexnyckeln fig. 4 (2).
6 Fäll ner huset fig. 3 (2) helt, håll det nere och dra åt insexskruvarna fig. 3 (1) igen..

Användning

Efter att alla ovanstående procedurer och åtgärder har utförts, kan arbete med sågen påbörjas.
OBSERVERA: Håll alltid händerna borta från skärområdet och undvik att närma dig det när maskinen är igång.

Start och avstängning av maskinen Bild Fig. 1
Tryck in bägge till-/frånbrytarna (4) för att starta sänksågen. Släpp till-/frånbrytarna (4) för att stänga av den.

Hur man styr och håller sänksågen Bild Fig. 7

1 Arbetsstycket ska säkras så att det inte kan förflytta sig vid sågning .
2 Sågen får endast föras framåt .
3 Ta tag i sågen med båda händerna i ett fast grepp, med den ena handen på det centrala handtaget och den andra handen på det främre handtaget.
4 Om du använder en styrskena måste den fästas med skruvtvingar.
5 Se till att nätsladden inte befinner sig i sågbanan

Sågning Fig. 1

1 Placera den främre delen av maskinen på arbetsstycket
2 Tryck in bägge till-/frånbrytarna (4) för att starta sänksågen.
3 Tryck i sänkknappen (3)
4 För sågen nedåt för att nå skärdjupet
5 För sågen framåt i en jämn rörelse
6 Efter att du har sågat klart sågsnittet stänger du av maskinen och lyfter du upp sågklingan

Sänksågning Bild 8.

1 Placera sågen på arbetsstycket.
2 Ställ snittmarkeringen med den bakre pilen (A) på den markerade insättningspunkten
3 Sätt på maskinen och tryck ner sågen till de förinställda skärdjupet
4 Skjut fram sågen tills snittmarkeringen (C) har nått den markerade punkten
5 Efter att du har gjort klart sänksnittet lyfter du upp sågklingan och stänger av sågen

Sågar utan skena fig. 1, 3

1 Starta maskinen med till-/frånbrytarna fig. 1 (4).
2 Positionera sågen med hjälp av markeringen fig. 3 (8) på önskat sågställe.
3 Tryck på sänknings-utlösaren fig. 1 (3).
4 Tryck sågen nedåt för att uppnå sågdjupet.
5 För sågen proportionerligt framåt.
6 När sågsnittet är klart körs maskinen uppåt och sågen stängs av.

Sågning med skenor

1 Sätt maskinen i guiden på skenan. Minska styravståndet med justerskruven Fig. 2 (11) vid behov. Om det finns en risk att justerskruven lossnar av sig själv, kan den efterjusteras med hjälp av medföljande insexnyckel Fig. 5 (2).
2 Sätt på maskinen med hjälp av på/av-knappen Fig. 1 (4).
3 Tryck i sänkknappen Fig. 1 (3).
4 För sågen nedåt för att nå skärdjupet. Vid första användningen sågas gummiläppen av vilket gör att det finns ett garanterat splitterskydd fram till sågklingan.
5 För sågen framåt i en jämn rörelse.
6 Efter att du har sågat färdigt sågsnittet stänger du av maskinen och lyfter upp sågklingan.

Sågning med frånsug Fig. 1
Anslut sugslangen på rörfästet - Ø 35 mm (9).

⚠ Elektrisk anslutning

Den installerade elektriska motorn är fullständigt kopplad och redo för användning.
Kundens anslutning till nätströmmen och eventuella förlängningskablar som används måste uppfylla lokala föreskrifter.

Defekta elektriska anslutningskablar
Elektriska anslutningskablar råkar ofta ut för isoleringsskador.
Möjliga orsaker är:

- Klämpunkter när anslutningskablar dras genom fönster- eller dörrspringor.
- Öglor som bildas från felaktig anslutning eller dragning av anslutningskabeln.
- Skärskador som orsakas av överkörning av anslutningskabeln.
- Isoleringsskador som orsakas av att kraftfullt dra ut

kabeln från vägguttaget.
- Sprickor på grund av gammal isolering.

Defekta elektriska anslutningskablar av denna typ får inte användas eftersom skador på isoleringen gör dem extremt farliga.

Inspektera de elektriska anslutningskablarna regelbundet för tecken på skador. Säkerställ att kabeln är bortkopplad från nätströmmen vid inspektionen.

De elektriska anslutningskablarna måste uppfylla gällande föreskrifter i ditt land.

Enfasmotor

- Nätspänningen måste överensstämma med spänningen som specificeras på motorns märkplåt.
- Förlängningskablar med en längd på upp till 25 m måste ha ett tvärsnitt på 1,5 mm2 och om de är längre än 25 m, minst 2,5 mm2.
- Anslutningen till nätströmmen måste skyddas av en långsam 16 A-säkring.

Endast en kvalificerad tekniker får ansluta maskinen och genomföra reparationer på dess elektriska utrustning.

I händelse av frågor, var vänlig specificera följande data:

- Motortillverkare
- Strömtyp för motorn
- Data som anges på maskinens märkplåt
- Data som anges på brytarens märkplåt

Om en motor måste lämnas tillbaka, måste den alltid skickas tillbaka med komplett drivenhet och brytare.

⚠ Underhåll

Om specialistpersonal måste kallas in för specialservice eller reparationer under garantiperioden eller därefter, var vänlig kontakta en serviceleverantör som vi rekommenderar eller kontakta tillverkaren direkt.

- Reparation, underhåll och rengöring samt åtgärdande av funktionsstörningar får endast utföras när motorn är avstängd och kontakten är utdragen.
- All skydds- och säkerhetsutrustning måste återinstalleras omedelbart efter slutförandet av alla typer av reparations- eller underhållsarbeten.

NORMALT UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL

Normalt underhåll och skötsel kan utföras även av outbildad personal och alla underhållsmoment är beskrivna i föregående avsnitt och i detta kapitel.

- Sänksågen får inte smörjas eftersom den alltid sågar i torrt material; alla rörliga maskinkomponenter är självsmörjande.
- Smörj inte geringssågen med olja, eftersom arbetet måste utföras under torra förhållanden); alla roterande delar är självsmörjande.
- Vid underhåll, använd skyddsutrustning om det är möjligt (olycksförebyggande skyddsglasögon och handskar).
- Avlägsna spån vid behov, både från skärområdet, arbetsytor och stöd.
  Användning av en dammsugare eller borste rekommenderas.
  OBSERVERA: Använd inte komprimerad luft!
- Inspektera bladets tillstånd regelbundet: om svårigheter skulle uppstå under bearbetning, låt en kvalificerad tekniker vässa bladet eller byt ut bladet vid behov.

ASSISTANS

Vid behov av utbildad personal för specialunderhåll eller reparationer, både under och efter garantiperioden, kontakta alltid auktoriserade verkstäder för assistans eller kontakta tillverkaren direkt om det inte finns en auktoriserad verkstad i ditt område.

BORTSKAFFNING AV MASKINEN.

Så snart som maskinens livstid har avslutats, måste bortskaffning av maskinen ske via normal insamling och lämnas in på en återvinningsstation för industriavfall.

Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Motorn fungerar inte.	Fel på motorn, strömförsörjningen eller kontakten. Utbrända säkringar.	Låt behörig personal inspektera maskinen. Försök inte att reparera maskinen på egen hand eftersom det kan innebära fara. Kontrollera säkringarna och byt ut dem vid behov.
Motorn startar långsamt och uppnår inte arbetshastighet.	Låg nätförsörjningsspänning. Skadad lindning. Utbränd kondensator.	Be elleverantören kontrollera tillgänglig spänning. Låt utbildad personal inspektera maskinens motor. Låt behörig personal byta ut kondensatorn.
Överdrivet motorbuller.	Skadad lindning. Fel på motorn.	Låt behörig personal inspektera motorn.
Motorn uppnår inte full effekt.	Överbelastat nät på grund av blixtnedslag, apparater eller andra motorer.	Använd inte andra apparater eller motorer på nätet till vilket skärmaskinen är ansluten.
Motorn överhettas enkelt	Motorn är överbelastad; otillräcklig kylning av motorn	Undvik överbelastning av motorn under arbete; avlägsna damm från motorn för att säkerställa optimal kylning av motorn
Sågsnittet är ojämnt	Sågbladet är slött; tandformen är inte lämplig för materialtjockleken	Slipa om sågbladet eller använd ett passande sågblad
Arbetsstycket klyvs eller spricker	Skärtrycket är för högt eller är sågbladet inte lämpligt för användningsområdet	Använd korrekt sågblad

Lugupeetud klient,

Kooskõlas kohaldatava tootevastutuse seadusega, ei vastuta selle seadme tootja kahju eest, mis tulenevad seadmest või on seotud seadmega, ja mis on põhjustatud järgnevast:

- sobimatu käsitsemine,
- kasutusjuhendi mitte järgimine,
- remonttööd, mis on tehtud kolmandate isikute, mittevolitatud oskustööliste poolt,
- mittealgupäraste tagavaraosade paigaldamine ja asendamine,
- sobimatu kasutamine,
- elektrisüsteemi tõrge, mille on põhjustanud kokkusobimatus elektrialaste spetsifikatsioonide ning VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 eeskirjadega

Soovitused:

Lugege läbi terve kasutusjuhendi tekst enne seadme kokkupanekut ja sellega töötamist.

See kasutusjuhend on koostatud selleks, et teha Teile kergemaks oma seadmega tutvumine ning ära kasutada selle võimalikud kasutusotstarbed.

Kasutusjuhend sisaldab tähtsaid märkusi selle kohta, kuidas saate töötada masinaga ohutult, asjatundlikult ja ökonoomselt, ning kuidas saate vältida ohte, kokku hoida remondikuludelt, vähendada aega, mil masin ei ole töökorras, ning tõsta masina töökindlust ning pikendada selle töötamise iga.

Lisaks selles kasutusjuhendis sisalduvaile ohutusnõudeile, peate Te masina kasutamist silmas pidades igal juhul kinni pidama oma riigis rakendatavatest eeskirjadest.

Asetage juhend läbipaistvasse plastikust kausta, et kaitsta seda mustuse ja niiskuse eest ning hoidke seda masina juures. Juhendit peab olema lugenud iga kasutaja enne töö alustamist ja sellest kohusetundlikult kinni pidama. Vaid need isikud, kes on masina kasutamiseks väljakoolitatud ning kellele on teatavaks tehtud asjassepuutuvad ohud, võivad masinaga töötada. Nõutavast miinimum vanuse piirangust peab kinni pidama.

Lisaks neile ohutusnõuetele, mida sisaldab käesolev kasutusjuhend ja Teie riigis rakenduvad erialased eeskirjad, peate kinni pidama üldtunnustatud tehnilistest reeglitest, mis puudutavad puidutöö masinaid.

	Enne töö alustamist käesoleva elektrilise tööriistaga lugege läbi kasutusjuhend.
	Kandke kõrva- ja silmakaitsmeid.
	Kandke hingamismaski.

LEGEND JOONIS 1

1 Käepide
2 Eesmine käepide
3 Languse vabastus
4 Sisse/Välja lüliti
5 Juhtplaat
6 Lõikesügavuse reguleerimiskruvi
7 Lõikesügavuse skaala
8 Saeketas
9 Äraimuotsak
10 Mootor
11 Juhtsiini seadekruvi

S - 4 - MINI	
Tarne määr	
	Üles-alla nihutatava kettaga saepink Kuuskantvõti Paigaldus võti Diamond saeleht TCT Saeleht puidu TCT Saeleht pehme metall Lõikamine ketas Kasutusjuhend
Tehnilised andmed	
Mõõdud pikkus x laius x kõrgus mm	260x206,5x216
Saetera ø mm	110x22,2
Saetera paksus	1,2 mm
Tühikäigu kiirus n0	12000 min^{-1}
Lõikesügavus mm	28
Kaal kg	3,0
Ajam	
Mootor V/Hz	230–240/50
Sisendvõimsus W	1010
Kaitseklass	II
Töötamise müratase ja vibreerimine	
Mürarõhutase saed	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Sound mootorsaed	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL Abrasiivmaterjalidega	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Müratase Abrasiivmaterjalidega	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Tavapärased kaalutud vibratsioonid	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
EN 60 745-2-5-le ja EN 60 745-1-le vastavad mõõdetud suurused	
Vastavalt tehnilistele muudatustele!	

Hoiatus: Müral võivad olla tervisele kahjulikud mõjud. Juhul, kui müratase ületab 85 dB(A), peate Te kandma kõrvakaitset. Juhul, kui elektriga varustamine ei ole parim, võib masina töötamise kestel vool lühikeseks ajaks kaduda. See võib avaldada mõju muudele seadmetele (näiteks, lambipirni vilkumine). Olukord, kus elektri võimsus Zmax < 0.27, ei ole eeldatud. (Kui Teil peaks esinema raskusi, palun pidage nõu oma kohaliku edasimüüjaga.)

Üldised märkused

- Pärast lahtipakkimist, kontrollige kõiki osi igasuguse veol tekkinud vigastuse tuvastamiseks. Viivitamatult teavitage tarnijat kõikidest puudustest. Hilisemaid kaebusi ei võeta arvesse.
- Veenduge selles, et tarne on täielik.
- Enne tööle rakendamist, viige end masinaga kurssi, lugedes hoolikalt neid juhiseid.
- Kasutage ainult algupäraseid Toolson´i lisaseadmeid, kande- või asendusosasid. Te võite leida asendusosa-

sid oma Toolson´i edasimüüja kaudu.
- Tellimise tegemisel lisage meie ühiku number ja masina tüüp ning valmistamise aasta.

Selles kasutusjuhendis oleme tähistanud kohad, mis puudutavad Teie ohutust, sellise tähisega: ⚠

⚠ Elektritööriistade üldised ohutusreeglid

- **HOIATUS Lugege kõiki ohutusreegleid ja juhiseid.** Kõigi ohutusreeglite ja juhiste järgimata jätmine võib põhjustada elektrišokki, süttimist ja/või tõsist vigastust.
- **Hoidke kõik ohutusreeglid ja juhised edaspidiseks tutvumiseks käepärast.**
- Ohutusjuhistes kasutatud mõiste “elektriline tööriist” viitab elektrilistele tööriistadele, mis on ühendatud elektrienergia allikaga (elektrikaabliga)

1) Töökoha ohutus

a) Hoidke oma töökoht puhta ja hästivalgustatuna. Korratus või kehvasti valgustatud töökohad võivad põhjustada õnnetusi.

b) Mitte töötada elektriliste tööriistadega kohtades, kus võivad aset leida plahvatused või kus leidub süttivaid vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilised tööriistad võivad eraldada sädemeid, mis omakorda võivad põhjustada tolmu või auru süttimist.

c) Elektrilise tööriistaga töö tegemise ajal hoidke lapsed ja muud kõrvalised isikud tööriistast eemal. Takistavate asjaolude tõttu võite te kontrolli seadme üle kaotada.

2) Elektriline ohutus

a) Tööriista otsapistik peab pistikupesasse sobima. Pistikut ei tohi mingil viisil ümber teha. Adapterpistikut maandatud elektriliste tööriistadega mitte kasutada. Ümber tegemata ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrišoki riski.

b) Vältige kokkupuudet selliste maandatud pindadega nagu torud, radiaatorid, ahjud ja külmkapid. Kui teie keha on maandatud, on elektrišoki risk suurem.

c) Hoidke elektrilised tööriistad vihma või niiskuse kätte sattumast. Vee läbitungimine elektrilise tööriista sisemusse suurendab elektrišoki riski.

d) Muuks kui ettenähtud otstarbeks kaablit mitte kasutada. Mitte kasutada seda tööriista vedamiseks, üles riputamiseks ega pistiku välja tõmbamiseks pistikupesast. Hoidke kaabel eemal kuumusest, õlist, teravatest nurkadest või seadme liikuvatest osadest. Vigastada saanud või keerdu läinud kaabel suurendab elektrišoki riski.

e) Kui teete elektrilise tööriistaga tööd välitingimustes, kasutage üksnes selliseid pikendusjuhtmeid, mis sobivad väljas töö tegemiseks. Sobivate pikendusjuhtmete kasutamine vähendab elektrišoki riski.

f) Kui elektrilist tööriista on vaja kasutada niiskes keskkonnas, kasutage jääkvoolu kaitseseadet. Sellise seadme kasutamine vähendab elektrišoki riski.

3) Isiklik ohutus

a) Jälgige, mida te parajasti teete ning kasutage elektrilist tööriista mõistlikult. Kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju alla, elektrilisi tööriistu mitte kasutada. Üks ainus hetk, mil te elektrilist tööriista kasutades hooletu olete, võib põhjustada tõsise vigastuse.

b) Kandke isiklikku ohutusvarustust ja alati kaitseprille. Isikliku kaitsevarustuse nagu tolmumaski, libisemiskindlate ohutusjalanõude, kaitsva peakatte või kõrvade kaitsmete kandmine, sõltuvalt millist elektrilist tööriista kasutatakse, vähendab vigastuste tekkimise võimalust.

c) Vältige tahtmatuid käivitusi. Enne elektrivooluga ühendamist või tööriista vedamist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui te hoiate tööriista vedamise ajal sõrme selle käivitusnupu peal või kui tööriist on sisse lülitatud või elektrivooluga ühendatud, võivad juhtuda õnnetused.

d) Eemaldage enne elektrilise tööriista sisse lülitamist reguleerimisvahendid või mutrivõtmed. Tööriist või mutrivõti, mis asub masina keerlevas osas, võib vigastusi põhjustada.

e) Vältige ebatavalisi kehaasendeid. Veenduge, et töö tegija seisab maas kindlalt ja hoiab hästi tasakaalu. See võimaldab töö tegijal ootamatutes olukordades elektrilise tööriista üle kontrolli säilitada.

f) Kandke sobivat riietust. Mitte kanda liialt suuri riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad tööriista liikuvatest osadest eemal. Liialt suured riided, ehted või pikad juuksed võivad tööriista liikuvate osade külge takerduda.

g) Kui tööriista külge on võimalik kinnitada tolmuimejaid või imamissüsteeme, veenduge, et need oleksid korralikult ühendatud ja kinnitatud. Tolmukoguja võib vähendada tolmust tingitud ohtu.

4) Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitlemine

a) Masinat mitte ülekoormata. Kasutage sobivat tööriista töö tegemiseks. Õige tööriistaga teete tööd paremini ja turvalisemalt.

b) Mitte kasutada vigase lülitiga elektrilist tööriista. Elektriline tööriist, mida ei ole võimalik sisse ja välja lülitada, on ohtlik ja seda on vaja remontida.

c) Tõmmake pistik pistikupesast välja enne, kui hakkate tööriista reguleerima, selle osasid vahetama või tööriista kõrvale asetama. See ohutusmeede hoiab ära tööriista tahtmatu käivitamise.

d) Hoiustage elektrilisi tööriistasid, mida te ei kasuta, kohas, kus lapsed nendega kokku ei puutu. Vältige tööriista kasutamist isikute poolt, kellel ei ole sellega töö tegemise kogemust või kes ei ole käesolevaid juhiseid läbi lugenud. Elektrilised tööriistad võivad olla ohtlikud, kui neid kasutavad isikud, kellel ei ole vastavat kogemust.

e) Hooldage oma elektrilisi tööriistasid hästi. Veenduge, et liikuvad osad töötavad ideaalselt ja ei kiilu kinni, veenduge, et need masinaosad, mis masina kasutamise seisukohast olulised on, ei ole katki ega vigastada saanud. Parandage vigastada saanud osad enne masina kasutama asumist. Paljud õnnetused juhtuvad seetõttu, et elektrilisi tööriistasid on halvasti hooldatud.

f) Hoidke lõikeservad teravad ja puhtad. Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketööriistad kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

g) Kasutage elektrilisi tööriistasid, lisaseadmeid ja varustust vastavalt käesolevatele juhistele. Pöörake tähelepanu töötingimustele ja pidage silmas seda, millist tööd

te teete.
Ainuüksi elektrilise tööriista kasutamine muul eesmärgil, milleks tööriist ette nähtud ei ole, võib ohtlike olukordadeni viia.

5) Teenindus
a) Laske ainult vastavaid oskuseid omaval personalil oma masinat remontida ja kasutage alati üksnes originaalvaruosasid. See garanteerib, et elektrilise tööriista kasutamine jääb ohutuks.

⚠ Kõikide saagide ohutusjuhised

a) OHT: mitte asetada oma käsi saagimise alale või saeterale. Hoidke oma teist kätt mootorikorpuse lisakäepidemel. Kui hoiate saagi kahe käega, ei ole võimalik kumbagi kätt vigastada.
b) Mitte asetada käsi töödeldava objekti alla. Kaitsekaas ei kaitse käsi tera eest, kui need töödeldava objekti all on.
c) Reguleerige lõikesügavust vastavalt töödeldava objekti paksusele. Töödeldava objekti alt peaks olema näha vähem kui üks terve saehammas.
d) Mitte kunagi ärge hoidke töödeldavat objekti, mida te saagima hakkate, oma käes ega üle oma jala. Veenduge, et töödeldav objekt on kindlalt paigal. On väga oluline, et töödeldavat objekti hoitaks ohutult, vähendamaks teie keha ja sae kontakti sattumise, sae üle kontrolli kaotamise ning tera kinni kiilumise ohtu.
e) Kui teete parajasti tööd, mille tegemise ajal võib tööriist sattuda kontakti varjatud elektrijuhtmete või tööriista enda kaablitega, hoidke tööriista isoleeritud käepidemetest. Vooluallikas, milles on vool sees, võib elektrifitseerida tööriista metallosad ning see võib omakorda viia elektrišokini.
f) Pika lõike tegemisel kasutage alati kiilu või sirget serva. See muudab lõike täpsemaks ja vähendab saetera kiilumise võimalust.
g) Kasutage alati õige suurusega saeterasid ja veenduge, et neil on õige kinnituspuur (st tähekujuline või ümar). Saeterad, mis ei ühildu saega hästi, ei tööta korralikult või toovad kaasa juhitavuse kaotamise.
h) Mitte kunagi ärge kasutage vigastada saanud või valesid saetera seibe ega kruvisid.
Sae seibid ja kruvid on valmistatud spetsiaalselt teie sae jaoks, et teie saag optimaalselt ja ohutult töötaks.

⚠ Kõigi saagide lisaohutusjuhised

Tagasilöökide põhjused ja nende vältimine:

- Tagasilöök on kinnijäämisest, kinnikiilumisest või valesti reguleeritud saeterast tingitud ootamatu reaktsioon, mis viib sae kontrollimatu tõusmise ja töödeldavast objektist välja liikumiseni töö tegija suunas.
- Kui saetera jääb kinni või kiilub kinni saeservas, mis tema järel sulgub, on see blokeeritud ja mootori juht lükkab selle tagasi töö tegija suunas.
- Kui saetera keerdub sae soones või on valesti asetatud, jäävad saetera tagumise poole hambad töödeldava objekti pinda kinni. Seejärel liigub saag sae soonest välja ning hüppab töö tegija suunas.
- Tagasilöök on sae vale või ebakorrektse kasutamise tagajärg. Seda on võimalik allpool kirjeldatud sobivate ettevaatusabinõude järgimisel vältida.

a) Hoidke saagi kahe käega ja asetage oma käevarred sellisesse asendisse, mis võimaldaks sael absorbeerida igast tagasilöögist tuleva energia.. Olge alati saetera külje poolel ja vältige oma keha sattumist saeteraga ühele joonele. Ringsaag võib hüpata tagasilöögi ajal taha poole, kuid kui olete piisavalt ettevaatlik, suudate tagasilöögi jõule vastu seista.
b) Kui saetera kiilub kinni või kui te soovite tööd katkestada, lülitage saag välja ja hoidke töödeldavat objekti paigal, kuni saetera täiesti seisma jääb. Mitte kunagi ärge püüdke saagi töödeldavast objektist eemaldada ega välja tõmmata ajal, mil saetera liigub – tagasilöögi oht. Uurige välja, mis oli kinni kiilumise põhjuseks ja parandage viga.
c) Kui soovite käivitada töödeldava objekti sees olevat saagi, asetage saetera saetud soonde ja kontrollige, et saetera hambad töödeldavasse objekti kinni ei oleks jäänud. Kui saetera on kinni kiilunud, võib see töödeldavast objektist välja hüpata või põhjustada käivitamisel tagasilöögi.
d) Toetage suuremaid töödeldavaid objekte, et vähendada saetera kinnikiilumisest tingitud tagasilöögi riski. Suuremate töödeldavate objektide raskus võib nad painduvateks muuta. Suuremaid töödeldavaid objekte peab toetama mõlemalt poolt, nii saepilu kui servade lähedalt.
e) Mitte kasutada nürisid ega vigastatud saeterasid. Nüride või vigaselt kohale asetatud hammastega saeterad tingivad saepilus hõõrdumist, kinnikiilumist ja tagasilööke.
f) Enne saagima asumist reguleerige lõikesügavust ja nurkasid. Kui te teete seadistamist saagimise ajal, võib saetera kinni kiiluda ja selle tagajärjeks võib olla tagasilöök.
g) Olge eriti ettevaatlik juba „sisse tehtavate lõigete" tegemisel olemasolevatesse seintesse või kohtadesse, mille pinna alla te ei näe. Kui saetera lükatakse seina, võib see nähtamatute objektide taha takerduda ning see võib põhjustada tagasilööki.

⚠ Sisse lükatud ringsae kasutamise ohutusjuhised

a) Veenduge alati sae kasutamisel, et kaitsekate sulgub. Mitte kasutada saagi, mille kaitsekate ei liigu vabalt ega sulgu otsekohe. Mitte kunagi ärge kinnitage ega siduge avatud asendis olevat kaitsekatet. Kui saag peaks kogemata maha kukkuma, võib kaitsekate väänatud asendisse sattuda. Veenduge, et kaitsekate saab vabalt liikuda ja ei puutu üheski lõikeasendis kokku saetera ega muude osadega.
b) Kontrollige vedru seisukorda ja funktsioneerimist kaitsekatte suhtes. Kui kaitsekate ja vedru ei tööta korralikult, laske need enne tööriista kasutamist parandada. Vigastada saanud osad, kleepuvad jäägid ja saetolmu kuhjad võivad madalama kaitsekattega töötamisel segavaks muutuda.
c) Kui te teete „sisse tehtavat lõiget", mis ei ole õige

nurga all, veenduge, et saag küljele ei libise. Libisemine võib põhjustada saetera kinni kiilumist ja tagasilööki.
d) Mitte asetada saagi tööpingile ega põrandale, ilma et oleksite eelnevalt veendunud, et saetera on kaitsekatte all. Kaitsmata, töötav saetera võib lükata saagi lõikamise suunas ning see lõikab kõike, mis teele ette jääb. Kontrollige, kui pikalt saag edasi töötab.

JUHISED KÕIGILE SAAGIDELE

- Veenduge, et tolmukoguja on õigesti, vastavalt käesolevas juhendis kirjeldatule, paigaldatud.
- Kandke hingamiskaitsevahendit.
- Kasutada tuleks üksnes käesolevas juhendis soovitatud saeterasid.
- Kandke alati kõrvakaitsmeid.
- Asendage saeterad vastavalt käesolevas juhendis toodud kirjeldusele.
- Maksimaalne lõikesügavus on 28 mm.

Kui käesoleva tööriista elektrikaabel on vigastada saanud, peab selle asendama tootja või klienditeeninduse osakond või sarnast kvalifikatsiooni omav spetsialist, vältimaks ohtlikke olukordi.

RINGSAE TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED

Kasutage üksnes soovitatud saeterasid, mis on kooskõlas EN 847-1-ga.
Mitte kasutada saeterasid, mis ei vasta käesolevas juhendis kirjeldatud omadustele. Saeterasid ei tohi peatada, surudes masinat külje poolt.
Veenduge, et saetera on tugevalt kinnitatud ja liigub õigesse suunda.

⚠ Spetsiaalsed ohutusjuhised

Ringsaagide ohutusjuhised
- Kui teete parajasti tööd, mille tegemise ajal võib tööriist sattuda kontakti varjatud elektrijuhtmete või tööriista enda kaablitega, hoidke tööriista isoleeritud käepidemetest. Vooluallikas, milles on vool sees, võib elektrifitseerida tööriista metallosad ning see võib omakorda viia elektrišokini.

⚠ Täiendavad spetsiaalsed ohutusjuhised lõiketööde kohta

- Vältige lõikeketta blokeerimist või liiga kõrget kontaktsurvet. Ärge tehke üleliia sügavaid lõikeid. Lõikeketta ülekoormamine suurendab selle pinget ja vastuvõtlikkust blokeerimisele või viltu lõikamisele ning seega tagasilöögi võimalust või lihvimisvahendi purunemise võimalust.
- Vältige piirkonda pöörleva lõikeketta ees ja taga. Kui te liigutate lõikeketast töödeldavas materjalis endast eemale, võib tagasilöögi korral elektritööriist pöörleva kettaga otse teie suunas tagasi paiskuda.
- Juhul kui lõikeketas on kinni kiilunud või te katkestate töö, lülitage seade välja ja hoidke seda rahulikult kuni ketas on täielikult seisma jäänud. Ärge üritage kunagi veel pöörlevat lõikeketast lõikest välja tõmmata, sest siis võib toimuda tagasilöök. Uurige välja ja kõrvaldage kinnikiilumise põhjus.
- Ärge lülitage elektritööriista uuesti sisse, niikaua kui see asub töödeldavas materjalis. Laske lõikekettal kõigepealt saavutada täielik pöörlemissagedus, enne kui lõikamist ettevaatlikult jätkate. Muul juhul võib ketas kinni jääda, töödeldavast materjalist välja hüpata või tagasilööki põhjustada.
- Toestage plaadid või suured materjalid, et vähendada kinni kiilutud lõikeketta tagasilöögi ohtu. Suured materjalid võivad oma raskuse all läbi murduda. Töödeldav materjal tuleb toestada kettast mõlemalt poolt ja seda nii lõike läheduses kui ka servadel.
- Sissesurutud lõikeketas võib lõikamisel gaasi- või veetorudes, elektrijuhtmetes või teistes objektides tagasilöögi põhjustada.
- See elektritööriist ei sobi liivapaberiga lihvimiseks, traatharjadega töötamiseks ja poleerimiseks. Tegevused, milleks elektritööriist ei ole ette nähtud, võivad põhjustada ohte ja vigastusi.
- Ärge kasutage lisatarvikuid, mis ei ole tootja poolt selle elektritööriista jaoks ette nähtud ja soovitatud. Ainult selle asjaoluga, et te lisatarviku oma elektritööriistale saate kinnitada, ei ole garanteeritud seadme turvaline kasutamine.
- Lisaseadme lubatud pöörlemissagedus peab olema vähemalt nii kõrge kui elektritööriistal nimetatud suurim pöörlemissagedus. Lubatust kiiremini pöörlev lisatarvik võib puruneda ja ringi lennata.
- Lisaseadme välisläbimõõt ja paksus peavad vastama teie elektritööriista mõõtmetele. Valesti mõõdetud lisaseadmeid ei saa piisavalt isoleerida või kontrollida.
- Kandke isiklikke kaitsevahendeid. Kasutage vastavalt rakendusele kaitsemaski, silmakaitset või kaitseprille. Kui kohane, kandke tolmukaitsemaski, kõrvaklappe, kaitsekindaid või eripõlle, mis hoiavad teist lihvimis- ja materjaliosakesi eemale. Silmi tuleb kaitsta ringi lendavate võõrkehade eest, mis tekivad erinevate rakenduste korral. Tolmu- ja hingamiskaitsemaskid peavad rakendusel tekkiva tolmu filtreerima. Kui te viibite kaua suure müra sees, võite saada kuulmiskahjustusi.
- Jälgige teiste töötajate puhul ka nende turvalist vahekaugust teie tööpiirkonnast. Igaüks, kes tööpiirkonda astub, peab kandma isiklikku kaitsevarustust. Töödeldava materjali tükid või purunenud lisaseadmed võivad lendu minna ja tekitada vigastusi ka väljaspool vahetut tööpiirkonda.
- Ärge kasutage elektritööriistu süttivate materjalide läheduses. Sädemed võivad selliseid materjale süüdata.
- Ärge kasutage lisaseadmeid, mis vajavad vedelaid jahutusaineid. Vee või teiste vedelate jahutusainete kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.
- Käiakive tohib kasutada ainult soovitatud rakendusvõimaluste jaoks. Näiteks: Ärge lihvige kunagi lõikeketta külgpinnaga. Lõikekettad on mõeldud materjali eraldamiseks ketta servaga. Külgmiselt toimiv jõud võib selle lihvimisvahendi purustada.
- Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud lihvkettaid. Suuremate elektritööriistade lihvkettad ei ole ette nähtud väiksemate elektritööriistade suurema pöörlemissageduse jaoks ja võivad puruneda.

⚠ Kohane kasutamine

CE testitud masinad on vastavuses kõigi Euroopa Ühenduse masina-alaste suunistega, nagu ka iga masina asjakohaste suunistega.

- Masinat peab kasutama ainult tehniliselt täiuslikus seisukorras ja vastavuses sellele määratud kasutusotstarbega ning juhistega, mis on toodud kasutusjuhendis, ning ainult ohutusalast väljaõpet saanud isikute poolt, kes on teadlikud masinal töötamist puudutavatest ohtudest.
- Mistahes funktsionaalsed häired, ja eriti need, mis mõjutavad masina ohutust, peavad seetõttu saama koheselt lahendatud.
- Mistahes muu kasutusviis ületab volitused. Tootja ei ole vastutav mistahes kahjude eest, mis tulenevad volitamata kasutusviisist: riisiko on kasutaja ainuvastutusel.
- Kinni peab pidama tootja ohutusalastest, töötamise ja hooldetööde alastest juhistest, nagu ka tehnilistest andmetest, mis on toodud mõõdete ja kalibreerimiste juures.
- Samuti peab kinni pidama asjakohastest juhistest õnnetuse ennetamise kohta ning muudest üldtunnustatud ohutustehnika eeskirjadest.
- Kasutada ja hooldada masinat ning sellega töötada võivad ainult isikud, kes tunnevad seda ning keda on juhendatud selle töö ja toimingute osas.
- Masina omavoliline ümbertegemine vabastab tootja kogu vastutusest sellest tulenevate kahjude eest.
- Masinat tohib kasutada vaid koos algupäraste lisatarvikute ja algupäraste tööriistadega, mis on valmistatud tootja poolt.

⚠ Ülejäänud ohud

Masin on ehitatud kaasaegset tehnoloogiat kasutades ja kooskõlas tunnustatud ohutusalaste eeskirjadega. Mõned ülejäänud ohud võivad siiski ilmneda.

- Töödelge ainult valitud puitu, millel puuduvad defektid nagu: oksakohad, serva praod, pindmised praod. Selliste puudustega puit võib kergesti puruneda tükkideks ning võib olla ohtlik.
- Puit, mis ei ole õigesti kokku liimitud, võib töötlemisest tuleneva kesktõukejõu tõttu laiali paiskuda.
- Ajage töödetail täisnurkseks, asetage keskele ja kinnitage korralikult enne töötlemist. Tasakaalustamata töödetailid võivad olla ohtlikud.
- Pikad juuksed ja avar riietus võib olla ohtlik kui töödetail pöörleb. Kandke isiklikku kaitsevarustust nagu juuksevõrk ja kitsaid hästisobituvaid tööriideid.
- Saagimise tolm ja puidu laastud võivad olla ohtlikud. Kandke isiklikku kaitsevarustust nagu kaitseprillid ja tolmumask.
- Valede või kahjustatud vooluvõrgu kaablite kasutamine viib elektrist põhjustatud vigastusteni.
- Isegi juhul, kui kõik ettevaatusabinõud on tarvitusele võetud, võivad esineda seni mitteilmnenud ülejäänud ohud.
- Ülejäänud ohtude tekkimise võimalust saab vähendada järgides peatükkides „Ettevaatusabinõud“ ja „Kohane kasutamine“ ning kogu kasutusjuhendis toodud juhiseid.
- Ärge survestage masinat kui see ei ole vajalik: liigne surve lõikamise ajal võib põhjustada saetera kiire nüristumise ja soorituse halvenemise lõikamise lõpul ja lõikamise täpsuses.
- Lõigates alumiiniumi ja plastikuid kasutage alati sobilikke kinnitusi: kõik detailid peavad olema kindlalt kinnitatud.
- Hoiduge tahtmatutest käivitustest: ärge vajutage käivitusnuppu ajal, kui sisestate pistikut pesasse.
- Selleks, et saavutada parimaid tulemusi oma lõikemasinast, kasutage alati tööriistu, mida soovitatakse selles käsiraamatus.
- Kasutage ainult seda tööriista, mis on antud käsiraamatus soovitatud. See võimaldab Teie saele optimaalse suutlikkuse.
- Hoidke alati käed tööpiirkonnast eemal kui masin töötab; ennem mistahes töötoimingute tegemist vabastage peamine lülitusnupp, mis paikneb käepidemel, ühendades niiviisi masin lahti.

⚠ Kokkupanek

HOIATUS! Teie oma turvalisuse tagamiseks, sisestage vooluvõrgu pistik pesasse ainult peale seda, kui olete lõpetanud kokkupaneku, läbi lugenud ohutus- ja tegevusjuhised ning neist aru saanud. Fig. 4

- Saekettaga (1) pehmet metalli (alumiinium, vask, messing), ühepoolse pinnakattega plaatmaterjale ja plastmasse.
- Saekettaga (2) kõva ja pehmet kodumaise ning eksootlise päritoluga puitu, piki ja risti süüd.
- Lõikekettaga (3) terast.
- Teemantsaekettaga (4) keraamilisi plaate ja kivi.

Sae tolmukoti paigaldamine

- Küttepuitu ja muid mainimata materjalisorte, eelkõige toiduaineid.

⚠ Sobilik kasutamine

■ PAKENDI EEMALDAMINE

Võtke masin veoks kasutatud kaitsvast karbist välja nii, et Te seda ei kahjustaks, sest pakend võib osutuda kasulikuks sae pikema veo või pikema hoiustamise puhul.

Lõikamiseks:

- Kõva ja pehme, kodumaine ja eksootilist päritolu puit nii pikki- kui ristipidi ja koos asjakohaste lisatarvikutega (sobiv tera ja kinnitusklambrid);
- Plastikud;
- Alumiinium ja alumiiniumi sulamid

Sobimatu kasutamine
Ärge lõigake:

- Rauasisaldusega materjale, terasest ja malmist või mistahes muust materjalist, mida pole mainitud eespool ja iseäranis toiduaineid;
- Ärge laske sael pöörelda ilma kaitseta.

Käivitamine

Järgige kasutusjuhendis olevaid ohutusalaseid märkusi ennem töötamist masinaga.

■ PAKENDI EEMALDAMINE

Eemaldage karp, mida kasutati masina kaitseks veo ajal ja hoidke see alles edaspidise veo ning ladustamise tarvis.

■ TEISALDAMINE

Kuna sisselõike nurksaag on suhteliselt väike ja kerge, võib seda kergesti vedada isegi üks inimene. Piisav on tõsta saag üles käepidemest peale seda, kui lukustusnupp (13) on lukustatud kõige madalamas asendis.

■ VEDU

Juhul, kui masinat on tarvis vedada, asetage see originaalpakendisse, milles see tarniti. Vaadake üle, et see oleks paigutatud õigesse asendisse (vastavad märgid on karbi sees).

Võimalusel kinnitage karp rihmadega selleks, et hoida ära ettekavatsematut liikumist või masina osade kadu.

■ ASEND/TÖÖTAMISE PIIRKOND

Asetage masin tööpingile või piisavalt lamedale alusele/postamendile selleks, et kindlustada parim võimalik tasakaalustatus.

Silmas pidades ergonoomilisi kriteeriume, peaks tööpingi või aluse ideaalne kõrgus olema selline, et aluse pind või ülemine tööpind oleks maapinnast 90 ja 95 cm vahel.

Veenduge alati, et masina ümber oleks olemas kõikides suundades vähemalt 80 cm raadiuses tegutsemisruumi, selleks, et teostada kõiki vajalikke puhastus-, hooldus- ja seadistamistöid selleks piisava olemasoleva ruumi sees.

HOIATUS: Veenduge, et masin oleks sobilikus asendis nii ümbritseva keskkonna kui ka valgustuse suhtes. Pidage alati meeles seda, et üldised keskkonna olud on õnnetuste ärahoidmiseks põhilise tähtsusega.

■ ELEKTRIÜHENDUSED

Kontrollige, et elektrisüsteem, millega masin on ühendatud, oleks maandatud vastavalt vooluvõrgu ohutusalastele eeskirjadele ja et vooluvõrgu pistikupesa on täiuslikus seisukorras.

Elektrisüsteem peab olema varustatud magneetotermilise kaitseseadeldisega selleks, et kaitsta kõiki voolujuhte lühiste ja ülekoormuste eest.

Antud seadeldise valimine peab olema vastavuses mootoril tähistatud masina elektriliste spetsifikatsioonidega.

PANGE TÄHELE: Teie üles-alla nihutatava kettaga saepingi elektrisüsteem on varustatud alapinge releega, mis avab automaatselt vooluringi, kui pinge langeb ettenähtud miinimummäärast allapoole ning välistab selle, et masina töö taastub automaatselt peale pinge taastumist normaalmäärani.

Juhul, kui masin juhuslikult seiskub, pole olukord fataalne. Kontrollige, kas vooluvõrgus tegelikult esines pingelangust.

Seaded

Hoiatus: Enne, kui Te sooritate mistahes järgnevatest seadistustest, lülitage masin välja ning tõmmake pistik pesast välja.

Lõikesügavuse seadistamine Joonis 2

Lõikesügavust on võimalik seadistada 0 kuni 28 mm.

Keerake lahti lõikesügavuse reguleerimiskruvi (6) ja seadistage soovitud sügavus kasutades skaalat (7) ning keerake kruvi uuesti kinni.

Skaalal asuvad andmed näitavad lõikesügavust rööpata.

Saeketta vahetamine Joonised Fig. 3,4, 5, 6

Ettevaatust: Enne kui alustate saeketta vahetamist, lülitage masin välja ning eemaldage kaabel vooluvõrgust.

1 Vabastage sissekuuskantkruvi joon. 3 (1) kaasasoleva kuuskantvõtmega joon. 5 (2).

2 Pöörake korpus joon. 3 (2) käepidemest joon. 3 (3) üles.

3 Fikseerige montaaživõti joon. 5 (1) 2 avasse äärikul joon. 3 (7) ja hoidke võtit sisekuuskantkruvi joon. 3 (5) vabastamiseks kinni.

4 Eemaldage äärik joon. 3 (7), seib joon. 3 (6), kruvi joon. 3 (5) ja saeketas joon. 3 (4).
(Hoiatus: Vigastuse oht, Kandke kindaid)

5 Paigaldage uus ketas joon. 3 (4) **(järgige (4) pöörlemissuunda)**, äärik joon. 3 (7), seib joon. 3 (6) ja kruvi joon. 3 (5). Hoidke montaaživõtmega joon. 5 (1) äärikut joon. 3 (7) kinni ja pingutage sissekuuskantkruvi kuuskantvõtmega joon. 4 (2) kinni.

6 Pöörake korpus joon. 3 (2) tervikuna alla, hoidke all ja pingutage sisekuuskantkruvi joon. 3 (1) taas kinni.

Toimingud

Peale seda, kui on sooritatud kõik eeltoodud protseduurid ja toimingud, võite alustada lõikamist.

TÄHELEPANU: Hoidke alati käed lõikamise piirkonnast eemal ja ärge püüdke sellele läheneda ajal, kui masin töötab.

Sisse/Välja lülitamine Joonis Fig. 1

Sisselülitamiseks vajutage sisselõikesae mõlemaid Sisse-/Välja-lüliteid (4). Väljalülitamiseks laske Sisse-/Välja-lülitid (4) lahti.

Üles-alla nihutatava kettaga saepingi juhtimine ja hoidmine Joonis Fig. 7

1 Kinnitage töödetail nii, et see saagimise ajal ei liiguks.
2 Liigutage saagi ainult edasi.
3 Hoidke saagi kindlalt mõlema käega, kus üks käsi on peamisel käepidemel ning teine eesmisel käepidemel.
4 Kui kasutate juhtrööbast, peab see olema klambritega kinnitatud.
5 Veenduge, et voolujuhe ei oleks saagimise teel.

Saagimine Fig. 1

1 Asetage masina eesmine osa töödetailile
2 Sisselülitamiseks vajutage sisselõikesae mõlemaid

Sisse-/Välja-lüliteid (4).
3 Vajutage languse vabastust (3).
4 Suruge saagi allapoole, et jõuda lõikesügavuseni
5 Liigutage saagi ühtlaselt edasi
6 Peale lõike lõpetamist lülitage masin välja ning tõstke saeketas üles.

Kaldlõiked Joonis 8
1 Asetage saag töödetaili kohale
2 Asetage servanäidik musta noolega (A) märgitud punkti.
3 Lülitage masin sisse ja suruge saagi alla kuni seadistatud lõikesügavuseni
4 Libistage saagi edasi, kuni servanäidik (C) jõuab märgitud punktini.
5 Peale kaldlõike lõpetamist tõstke saeketas üles ja lülitage masin välja.

Saagimine ilma siinita joon. 1,3
1 Lülitage masin Sisse-/Välja-lülititega joon. 1 (4) sisse.
2 Positsioneerige saag märgistuse joon. 3 (8) abil soovitud lõikekohta.
3 Vajutage sisselõikepäästikut joon. 1 (3).
4 Vajutage saagimissügavuse saavutamiseks saagi allapoole.
5 Lükake saagi ühtlaselt ettepoole.
6 Liigutage masin pärast saagimislõike lõpetamist üles ja lülitage saag välja.

Saagimine juhtrööpaga
1 Asetage masin juhtrööpasse. Vajadusel kohandage rööbast reguleerimiskruvi abil Fig. 2 (11). Juhul, kui esineb reguleerimiskruvide iseeneslikku lõdvestumist, saab neid olemasoleva kuuskantvõtmega reguleerida Fig. 5 (2).
2 Lülitage masin sisse sisse/välja lüliti Fig. 1 (4) abil.
3 Vajutage languse vabastust Fig. 1 (3).
4 Suruge saagi lõikesügavuse saavutamiseks allapoole. Esmakordsel kasutamisel saetakse läbi kummiriba võimaldades seega saekettale pinnukaitset.
5 Liigutage saagi ühtlaselt edasi.
6 Peale saagimislõike lõpetamist lülitage masin välja ja tõstke sae ketas üles.

Saagimine tolmuimajaga Fig. 1
Ühendage imamisvoolik imemisotsikuga - Ø 35 mm (9).

⚠ Elektriühendus

Paigaldatud elektrimootor on täielikult töötamiseks valmis.
Kliendi ühendused vooluvõrgu süsteemi ja mistahes pikenduskaablite võimalik kasutus peab olema vastavuses kohalike eeskirjadega.

Kahjustatud elektriühenduse kaablid
Elektriühenduse kaablitel esineb sageli isolatsiooni kahjustusi.
Võimalikud põhjused on:
- Kinni pigistatud kohad kui ühenduskaablid kulgevad akende või uste vahelt.
- Sõlmed, mis on põhjustatud sobimatust ühendusviisist või ühenduskaabli paiknemisest maapinnal.
- Sisselõiked, mis on põhjustatud ühenduskaablitest üleastumistest.
- Isolatsiooni kahjustused, mis on põhjustatud seinas olevast pistikupesast jõuga väljatõmbamisest.
- Isolatsiooni vananemisest tingitud praod.

Selliseid kahjustatud elektriühenduskaableid ei tohi kasutada, sest isolatsiooni kahjustus muudab need erakordselt ohtlikuks.
Kontrollige elektriühenduse kaableid kahjustuste suhtes korrapäraselt. Veenduge, et kaabel oleks kontrollimise ajal juhtvõrgust lahti ühendatud.
Elektriühenduse kaablid peavad olema vastavuses eeskirjadega, mida kohaldatakse Teie asukohariigis.

Ühefaasiline mootor
- Juhtvõrgu pinge peab langema kokku pingega, mis on toodud mootori spetsifikatsiooni plaadil.
- Pikenduskaablid pikkusega kuni 25 m peavad olema 1.5 mm2 ristläbilõikega, ja üle 25 m pikkusega peavad olema vähemalt 2.5 mm2 ristläbilõikega.

Ühendus juhtvõrguga peab olema kaitstud 16 A aeglustusega kaitsmega.

Masinat ühendada ja viia lõpule elektrilise varustuse remonttöid on lubatud ainult kvalifitseeritud elektrikul.
Järelpärimiste tegemisel täpsustage palun järgmised andmed:
- Mootori tootja
- Mootori voolutarbimise tüüp
- Andmed, mis on kantud masina spetsifikatsiooni plaadile
- Andmed, mis on kantud lüliti spetsifikatsiooni plaadile

Kui mootori peab tagastama, peab see olema saadetud alati täisvarustuses juhtimisseadme ja lülitiga koos.

⚠ Hooldus

Juhul, kui erakorralisteks teenindus- või remonttöödeks on vajalik kohale kutsuda erialase ettevalmistusega personal garantiiaja kehtivuse ning sellele järgneval perioodil, palun võtke ühendust meie poolt soovitatud teenusepakkujaga või võtke ühendust otse tootjaga.
- Teostage parandus-, hooldus- ja puhastustöid ning kõrvaldage talitlusrikkeid põhimõtteliselt üksnes väljalülitatud ajami ja väljatõmmatud pistikuga.
- Kogu kaitse- ja ohutusvarustus peab olema peale remont- ja hooldustööde lõpetamist uuesti peale paigaldatud.

■ KORRAPÄRANE HOOLDUS
Korrapärast hooldust saab teha ka koolitamata personal. Kõiki hooldustoiminguid on kirjeldatud eelnevates lõikudes ning käesolevas peatükis.
- Üles-alla nihutatava kettaga saepinki ei tohi õlitada, sest see lõikab alati kuivi pindu; kõik masina liikuvad osad on isemäärduvad.
- Ärge õlitage nurksaagi, sest lõikamist peab teostama kuivades tingimustes (kaasa arvatud alumiiniumi ja

alumiiniumi sulamite lõikamine); kõik pöörlevad osad on iseenesliku määrdumisega.

- Hoolduse kestel kandke võimalusel kaitseriietust (õnnetust ennetavad kaitseprillid ja kindad).
- Eemaldage vajadusel lõikamisjäägid nii lõikamise tööpiirkonnast, tööpindadelt kui ka abipindadelt.
- Soovitav on kasutada õhupuhastajat või harja.
- TÄHELEPANU: Ärge kasutage suruõhu pihustit!
- Kontrollige korrapäraselt tera seisukorda: juhul, kui esineb raskusi lõikamise ajal, laske see koolitatud personalil teritada või vajadusel välja vahetada.

ABI

Nii garantii kehtivuse ajal, kui sellele järgneval ajavahemikul, kui on vajadus koolitatud personali järele erakorralise hoolduse või remondi jaoks, pöörduge abi saamiseks alati volitatud keskuste poole, või juhul, kui Teile lähedal ei paikne volitatud keskusi, siis otse tootja poole.

MASINA UTILISEERIMINE

Kui masina kasutustegevus on jõudnud lõpule, peab selle utiliseerimine toimuma jäätmekäitluse keskuse kaudu tavapärase tööstusliku jäätme kogumise ja äraandmise teel.

Vea selgitamine

Tõrge	Võimalik põhjus	Abinõu
Mootor ei tööta.	Vigane mootor, vooluvõrgu kaabel või lüliti. Läbipõlenud kaitsmed.	Laske kontrollida masinat koolitatud personali poolt. Ärge püüdke parandada masinat ise, kuna see võib olla ohtlik. Kontrollige kaitsmeid ja vajadusel asendage need.
Mootor käivitub aeglaselt ja ei saavuta töökiirust.	Madal vooluvõrgu pinge. Kahjustatud mähis. Läbipõlenud kondensaator.	Paluge elektrivoolu tarnijat kontrollida olemasolevat pingetaset. Laske masina mootorit kontrollida koolitatud personalil. Laske kondensaator välja vahetada koolitatud personali poolt.
Mootori liigne müra.	Kahjustatud mähis. Vigane mootor.	Laske mootorit kontrollida koolitatud personali poolt.
Mootor ei saavuta täit võimsust.	Valgustusest, seadmetest või muudest mootoritest tingitud vooluringi ülekoormus.	Ärge kasutage teisi seadmeid või mootoreid selles vooluvõrgu ringis, millesse on ühendatud lõikemasin.
Mootor kuumeneb kergesti üle	Mootori ülekoormus; ebapiisav mootori jahutus	Hoiduge mootorit üle koormamast lõikamise ajal; eemaldage mootorilt tolm selleks, et kindlustada mootori jaoks parim jahutus
Saagimislõige on kare või laineline	Saetera on nüri; hamba kuju ei sobi materjali tihedusega	Teritage saetera teravaks või kasutage sobivat saetera
Töödetail rebib või killustub	Lõikamissurve on liiga suur või saetera ei ole sobilik	Kasutage õiget saetera

Cienījamais klient!

Saskaņā ar piemērojamo izstrādājumu atbilstības likumu, šīs iekārtas ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies ierīcei vai saistībā ar šo ierīci šādos gadījumos:

- nepareiza apiešanās;
- lietošanas instrukciju neievērošana;
- trešo personu, nepilnvarotu, neprasmīgu darbinieku veikti remonti;
- neoriģinālu rezerves daļu uzstādīšana un nomaiņa;
- nepareiza lietošana;
- elektroinstalācijas traucējumi, kas radušies elektrisko specifikāciju un VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 noteikumu neievērošanas rezultātā.

Ieteikumi:

Pirms iekārtas montāžas un ekspluatācijas izlasiet visu lietošanas instrukciju.

Šī lietošanas instrukcija ir paredzēta, lai Jūs viegli iegūtu informāciju par iekārtu un to izmantotu atbilstoši paredzētajam mērķim.

Lietošanas instrukcija satur svarīgas piezīmes attiecībā uz iekārtas drošu, atbilstošu un ekonomisku izmantošanu, risku novēršanu, remonta izmaksu un dīkstāves samazināšanu, kā arī iekārtas izturības un darbmūža paildzināšanu.

Papildus šeit sniegtajiem drošības noteikumiem Jums jebkurā gadījumā ir jāievēro Jūsu valstī spēkā esošie noteikumi par iekārtu izmantošanu.

Ievietojiet lietošanas instrukciju plastikāta mapē, lai to pasargātu no netīrumiem un mitruma, un glabājiet to blakus iekārtai. Pirms darba sākšanas katram operatoram ir jāizlasa un rūpīgi jāievēro šī instrukcija. Šo iekārtu drīkst izmantot tikai personas, kas ir apmācītas lietot šo iekārtu un ir informētas par riskiem saistībā ar iekārtu. Ir jāievēro noteiktais minimālais vecums.

Papildus šajā lietošanas instrukcijā sniegtajām piezīmēm par drošību un Jūsu valsts noteikumiem ir jāievēro arī vispāratzītie kokapstrādes iekārtu lietošanas tehniskie noteikumi.

	Izlasiet lietošanas instrukciju, pirms uzsākat darbu ar šo elektroierīci.
	Lietojiet dzirdes un acu aizsarglīdzekļus.
	Lietojiet elpceļu aizsarglīdzekļus.

LEĢENDA 1. ATT.

1 Rokturis
2 Priekšējais rokturis
3 Iegremdēšanas atbrīvošanas mehānisms
4 Ieslēgt/izslēgt slēdzis
5 Vadības plātne
6 Griešanas dziļuma regulēšanas skrūve
7 Griešanas dziļuma mērogs
8 Zāģripa
9 Atsūkšanas atbalsti
10 Motors
11 Vadības sliedes regulēšanas skrūve

S - 4 - MINI	
Piegādes apjoms	
	Iegremdējamais zāģis Allena uzgriežņu atslēga Montāžas atslēga Dimanta zāģripas TCT zāģa asmeni koksnes TCT zāģa asmeni mīksto metāla Griešanas disks Lietošanas norādījumi
Tehniskie dati	
Izmēri G x P x A mm	260x206,5x216
Zāģripa ø mm	110x22,2
Zāģripas biezums	1,2 mm
Apgriezienu skaits tukšgaitā n0	12000 min^{-1}
Griešanas dziļums mm	28
Ātrums 1/min	12000
Svars, kg	3,0
Piedziņa	
Motors V/Hz	230–240/50
Ievade W	1010
Aizsardzības klase	II
Troksnis un vibrācijas darba laikā	
Skaņas spiediena līmenis zāģi	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Skaņas spēka zāģi	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL abrazīvu griešana	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Skaņas jaudas līmenis abrazīvu griešana	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Raksturīgā svērtā vibrācija	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Raksturlielumi noteikti saskaņā ar EN 60 745-2-5 un EN 60 745-1	
Pakļauts tehniskām izmaiņām!	

Brīdinājums. Troksnis var nelabvēlīgi ietekmēt veselību. Ja trokšņa līmenis pārsniedz 85 dB(A), valkājiet ausu aizsargus. Ja elektrības padeve nav optimāla, tad, ieslēdzot iekārtu, strāva uz īsu brīdi var tikt pārtraukta. Tas var ietekmēt citas ierīces (piem., lampas mirgošana). Ja elektrības jaudas Zmax < 0,27, tad šādi traucējumi nerodas. (Ja rodas sarežģījumi, konsultējieties ar vietējo izplatītāju.)

Vispārīgās piezīmes

- Pēc izsaiņošanas apskatiet visas daļas, lai pārbaudītu, vai transportējot nav radušies bojājumi. Ja ir bojājumi, nekavējoties informējiet piegādātāju.
- Novēlotas sūdzības netiks ņemtas vērā.
- Pārliecinieties, vai ir piegādātas visas daļas.
- Pirms lietošanas iepazīstiet iekārtu, rūpīgi izlasot šo instrukciju.

- Izmantojiet tikai oriģinālos Toolson piederumus, dilstošās daļas un rezerves daļas. Rezerves daļas ir nopērkamas pie Toolson izplatītāja.
- Pasūtot rezerves daļu, norādiet tās numuru, iekārtas veidu un ražošanas gadu.

Šajā lietošanas instrukcijā nodaļas, kurās ir informācija par drošību, ir apzīmētas ar simbolu: ⚠

⚠ Vispārīgie drošības noteikumi elektroierīcēm

- **Brīdinājums! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus.** Nepareiza drošības noteikumu un norādījumu lietošana var izraisīt elektrisko triecienu, apdegumus un/vai smagas traumas.
- **Uzglabājiet visus drošības noteikumus un norādījumus tā, lai tos var izmantot nākotnē.**
- Drošības noteikumos izmantotais termins elektroierīce“ attiecas uz elektroierīcēm, kuras darbina, pieslēdzot elektriskajam tīkam (ar elektrokabeli).

1) Darba vietas drošība

a) Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu. Nesakārtota vai nepietiekami apgaismota darba vieta var izraisīt nelaimes gadījumus.

b) Nestrādājiet ar elektroierīcēm sprādzienbīstamā vidē, kurā atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi. Elektroierīces var dzirksteļot, kā rezultātā putekļi vai tvaiki var uzliesmot.

c) Nodrošiniet, lai elektroierīču lietošanas laikā bērni un citas nepiederošas personas neatrastos tiešā tuvumā. Novēršot uzmanību darba laikā, Jūs varat zaudēt kontroli pār ierīci.

2) Elektriskā drošība

a) Elektroierīces pieslēguma kontaktdakšai jāsader ar kontaktligzdu. Kontaktdakšu nekādā gadījumā nedrīkst pārveidot. Nelietojiet kontaktdakšas pārejas kopā ar sazemētām elektroierīcēm. Nepārveidotas kontaktdakšas un saderīgas kontaktligzdas samazina elektriskā trieciena risku.

b) Nepieļaujiet ķermeņa saskari ar sazemētām virsmām, tādām kā caurules, radiatori, krāsnis un ledusskapji. Ja Jūsu ķermenis ir sazemēts, pastāv paaugstināts elektriskā trieciena risks.

c) Sargājiet elektroierīces no lietus un mitruma. Ūdens nokļūšana elektroierīcē palielina elektriskā trieciena risku.

d) Nelietojiet elektrokabeli tam neparedzētiem mērķiem. Nelietojiet elektrokabeli, lai pārnēsātu vai pakarinātu ierīci, vai izrautu kontaktdakšu no kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļām, asiem stūriem vai kustīgām ierīces daļām. Bojāti vai pārlocīti elektrokabeļi palielina elektriskā trieciena risku.

e) Strādājot ar elektroierīci āra apstākļos, lietojiet vienīgi āra apstākļiem piemērotus elektrokabeļa pagarinātājus. Āra apstākļiem piemērota elektrokabeļa pagarinātāja lietošana samazina elektriskā trieciena risku.

f) Ja elektroierīces lietošana mitrā vidē nav novēršama, izmantojiet strāvas noplūdes aizsardzības ierīci. Šādas ierīces lietošana samazina elektriskā trieciena risku.

3) Personu drošība

a) Esiet modrs, pievērsiet uzmanību tam, ko darāt, un rīkojieties saprātīgi, strādājot ar elektroierīci. Nelietojiet elektroierīces, ja esat noguris vai esat pakļauts narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu iedarbībai. Mirklis neuzmanības elektroierīces lietošanas laikā var izraisīt smagas traumas.

b) Valkājiet personīgos aizsardzības līdzekļus. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Tādu personīgo aizsarglīdzekļu lietošana kā respirators, pretslīdes drošības apavi, aizsargķivere vai ausu aizsargi, atkarībā no elektroierīces veida un pielietojuma, samazina traumu gūšanas risku.

c) Nepieļaujiet neapzinātu ierīces iedarbināšanu. Pārliecinieties, ka elektroierīce ir izslēgta, pirms pieslēdzat ierīci elektroapgādes tīklam, arī pirms to satverat vai pārvietojat. Ja, pārnēsājot elektroierīci, Jūs turat pirkstus uz slēdža vai pieslēdzat ierīci pie elektroapgādes, kad tā ir ieslēgta, tas var izraisīt negadījumus.

d) Pirms ieslēdzat elektroierīci, noņemiet no tās regulēšanas darbarīkus vai skrūvju atslēgas. Rotējošā ierīces daļā atstāts darbarīks vai atslēga var izraisīt traumas.

e) Izvairieties no nedabīgas ķermeņa stājas. Stāviet stabili un vienmēr saglabājiet līdzsvaru. Tādā veidā Jūs varat labāk kontrolēt elektroierīci neparedzētās situācijās.

f) Valkājiet piemērotu apģērbu. Nevalkājiet nepieguļošu apģērbu vai rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un cimdus kustīgajām daļām. Nepieguļošs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var ieķerties kustīgajās daļās.

g) Ja ir iespējams piemontēt putekļu nosūces ierīces vai uztvērējierīces, nodrošiniet, ka tās ir pareizi pievienotas un lietotas. Putekļu nosūces lietošana var samazināt kaitējumu, ko izraisa putekļi.

4) Elektroierīces lietošana un uzturēšana

a) Nepārslogojiet ierīci. Lietojiet konkrētajam darbam paredzēto elektroierīci. Izmantojot konkrētajai darba slodzei piemērotu elektroierīci, Jūs varat veikt darbu labāk un drošāk.

b) Nelietojiet elektroierīci, ja tās jaudas slēdzis ir bojāts. Ja elektroierīci nevar ieslēgt vai izslēgt, tās lietošana ir bīstama un tā ir jāremontē.

c) Izraujiet kontaktdakšu no kontaktligzdas pirms regulējat ierīci, maināt ierīces detaļu vai pārvietojat ierīci. Šie drošības pasākumi novērš neapzinātu elektroierīces iedarbināšanu.

d) Uzglabājiet lietošanā neesošās ierīces bērniem nepieejamā vietā. Nepieļaujiet, ka ierīci lieto personas, kuras nepārzina to vai nav izlasījušas šīs instrukcijas. Elektroierīces ir bīstamas, ja tās lieto nepieredzējušas personas.

e) Apejieties ar elektroierīci rūpīgi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas brīvi darbojas un neiesprūst. Pievērsiet uzmanību, vai detaļas, kuras nodrošina elektroierīces darbību, nav salūzušas vai bojātas. Pirms ierīces lietošanas nodrošiniet, lai bojātās detaļas ir salabotas. Daudzus negadījumus ir izraisījušas slikti uzturētas elektroierīces.

f) Uzturiet griezējinstrumentus asus un tīrus. Rūpīgi

uzturēti griezējinstrumenti ar asiem asmeņiem iesprūst retāk un tos ir vieglāk virzīt.

g) Lietojiet elektroierīci, piederumus, aprīkojumu utt. atbilstoši šiem norādījumiem. Turklāt, ņemiet vērā darba apstākļus un veicamo darbu.

Elektroierīču lietošana neatbilstoši paredzētajam pielietojumam var izraisīt bīstamas situācijas.

5) Remonts

a) Ļaujiet veikt savas ierīces remontus vienīgi kvalificētiem darbiniekiem, izmantojot oriģinālās rezerves daļas. Tādejādi Jūs nodrošināt to, ka elektroierīces drošums tiek saglabāts.

⚠ Drošības norādījumi visiem zāģiem

a) Bīstami! Neturiet rokas zāģēšanas zonā un uz zāģripas.

Turieties ar otru roku pie papildus roktura vai motora korpusa. Ja zāģa ierīci turat ar abām rokām, tad tās nevar traumēt ar zāģripu.

b) Nesatveriet zāģmateriālu no apakšas. Aizsargapvalks nevar pasargāt Jūsu rokas no zāģripas, ja tās ir novietotas zem zāģmateriāla.

c) Noregulējiet zāģēšanas dziļumu atbilstoši zāģmateriāla biezumam. Zāģripas redzamajai daļai zem zāģmateriāla nevajadzētu pārsniegt zoba augstumu.

d) Zāģēšanas laikā nekādā gadījumā nesatveriet zāģmateriālu ar roku vai nepiespiediet ar kāju. Nodrošiniet stabilu zāģmateriāla padevi. Ir svarīgi, lai zāģmateriāls ir labi nostiprināts. Tādā veidā tiek samazināti riski, ka ķermenis saskaras ar ierīci, zāģripa nosprūst vai zūd kontrole pār ierīci.

e) Veicot darbus, kuru laikā ierīce var saskarties ar segtajiem elektrokabeļiem vai ar pašas ierīces elektrokabeli, turiet elektroierīci aiz izolētajiem rokturiem. Saskaroties ar elektrolīniju zem sprieguma, arī elektroierīces metāla daļas nonāk zem sprieguma un tas izraisa elektrisko triecienu.

f) Veicot garus griezumus, vienmēr izmantojiet vadlineālu vai taisnu vaduli.

Tas uzlabo griezuma precizitāti un samazina iespēju, ka zāģripa nosprūst.

g) Vienmēr izmantojiet pareiza izmēra zāģripas ar atbilstošu ass nostiprināšanas atveri (piemēram, zvaigžņveida vai apaļu). Zāģripas, kuras neatbilst zāģa montāžas daļām, rotē ekscentriski un izraisa kontroles zudumu.

h) Nekādā gadījumā neizmantojiet bojātas vai nepareizas zāģripas paplāksnes vai skrūves.

Zāģripas paplāksnes un skrūves ir projektētas speciāli jūsu zāģim, lai sasniegtu optimālus ražības un darba drošības rādītājus.

⚠ Papildus drošības norādījumi visiem zāģiem

Atsitiena iemesli un tā novēršana:

- Par atsitienu sauc pēkšņu reakciju, kas rodas aizķertas, nosprūdušas vai nepareizi noregulētas zāģripas dēļ, kā rezultātā notiek neapzināts zāģa pārvietojums augšup, ārā no zāģmateriāla, zāģa operatora virzienā.
- Ja zāģripa aizķeras vai nosprūst zāģa galda atverē, tā nobloķējas un motora spēks triec zāģi zāģa operatora virzienā.
- Ja zāģripa savērpjas griezuma gropē vai arī tā ir nepareizi novietota, zāģripas zobi tās aizmugurējā daļā aizķeras aiz zāģmateriāla virsmas, kā rezultātā zāģripa strauji pārvietojas ārā no zāģa galda spraugas zāģa operatora virzienā.
- Atsitiens ir nepareizas vai kļūdainas zāģa lietošanas rezultāts. To var novērst, veicot piemērotus, zemāk norādītus drošības pasākumus.

a) Turiet zāģi cieši ar abām rokām, novietojot rokas tā, lai varat pretoties atsitiena spēkam. Vienmēr turieties sāņus no zāģripas, nekādā gadījumā nestāviet pretī zāģripas griešanās plaknei Atsitiena gadījumā zāģripa var strauji pārvietoties atpakaļgaitā, taču, ievērojot atbilstošus drošības pasākumus, zāģa operators var valdīt atsitiena spēkus.

b) Ja zāģripa nosprūst vai Jūs pārtraucat darbu, izslēdziet zāģi un neceliet to ārā no zāģmateriāla līdz zāģripa ir pilnībā apstājusies. Nekādā gadījumā neméģiniet zāģi izcelt no zāģmateriāla, kā arī nevelciet to atpakaļvirzienā, kamēr zāģripa rotē. Pretējā gadījumā var notikt atsitiens. Noskaidrojiet zāģripas nosprūšanas iemeslu un novērsiet to.

c) Ja vēlaties iedarbināt zāģi, kas atrodas zāģēšanas gropē, iecentrējiet zāģripu zāģēšanas gropē un pārbaudiet, vai zāģripas zobi nav aizķērušies zāģmateriālā. Ja zāģripa nosprūst, tad brīdī, kad zāģi ieslēdz no jauna, tā var pārvietoties ārā no zāģmateriāla vai izraisīt atsitienu.

d) Atbalstiet liela izmēra plātnes, lai samazinātu atsitiena risku, kas rodas dēļ nosprūdušas zāģripas. Liela izmēra plātnes var izliekties pašsvara ietekmē. Plātnes jāatbalsta abās pusēs, kā arī griezuma tuvumā un plātnes malās.

e) Neizmantojiet trulas vai bojātas zāģripas. Zāģripas ar truliem vai nepareizi novietotiem zobiem pārāk šauras žāgēšanas gropes rezultātā izraisa paaugstinātu berzi, zāģripas nosprūšanu un atsitienu.

f) Pirms zāģēšanas uzsākšanas pievelciet zāģēšanas dziļuma un zāģēšanas leņķa iestatīšanas sviras. Ja šie iestatījumi mainās zāģēšanas laikā, zāģripa var nosprūst un izraisīt atsitienu.

g) Esiet īpaši uzmanīgi, veicot iegremdētos griezumus" esošajās sienās vai citās nepārredzamās vietās. Iegremdētā zāģripa zāģēšanas laikā var nobloķēties pret neredzamiem priekšmetiem un izraisīt atsitienu.

⚠Drošības norādījumi rokas ripzāģiem

a) Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai aizsargapvalks brīvi aizveras. Nelietojiet zāģi, ja aizsargapvalks nekustas brīvi un uzreiz nenoslēdzas. Nekādā gadījumā nenosprostojiet vai nenostipriniet aizsargapvalku atvērtā stāvoklī. Ja zāģis gadījuma pēc nokrīt zemē, aizsargapvalks var salocīties. Pārliecinieties, ka aizsargapvalks brīvi kustās un pie visiem zāģēšanas dziļumiem un

leņķiem nepieskaras ne zāģripai, ne citām daļām.
b) Pārbaudiet aizsargapvalka atsperes stāvokli un darbību. Ja aizsargapvalks un atspere nedarbojas bez aiztures, tad nodrošiniet zāģa remontēšanu pirms tā lietošanas. Bojātas detaļas, lipīgi nogulsnējumi vai skaidu sablīvējumi neļauj apakšējam apvalkam darboties atbilstoši.
c) Ja iegremdētais griezums“ netiek veikts taisnā leņķī, nodrošiniet, lai vadules plātne neizslīd šķērsvirzienā. Šķērsvirziena izslīdēšana var izraisīt, attiecīgi, zāģripas nosprostošanos un atsitienu.
d)Nenovietojiet zāģi uz darba galda vai uz zemes, ja zāģripa nav nosegta ar aizsargapvalku. Nenosegta, pēc inerces rotējoša zāģripa pārvieto zāģi pretēji zāģēšanas virzienam un sazāģē visu, kas nonāk tās ceļā. Ņemiet vērā laiku, kurā zāģis griežas pēc inerces.

NORĀDĪJUMI VISIEM ZĀĢIEM

- Pārliecinieties, ka putekļu nosūces ierīces atbilst pielietojumam, kā tas norādīts šajās instrukcijās.
- Valkājiet respiratoru.
- Drīkst lietot vienīgi šajās instrukcijās ieteiktās zāģripas.
- Visos gadījumos valkājiet ausu aizsargus.
- Nomainiet zāģripu, kā tas norādīts šajās instrukcijās.
- Maksimālais griezuma dziļums ir 28 mm.

Ja ierīces elektrokabelis ir bojāts, tad, lai novērstu apdraudējumus, tas jānomaina ražotājam vai tā klientu apkalpošanas filiālei vai līdzvērtīgi kvalificētai personai.

PAPILDUS SPECIĀLIE DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI RIPZĀĢIEM

Lietojiet vienīgi ieteiktās zāģripas, kuras atbilst EN 847-1.
Zāģripas, kuras neatbilst šajās lietošanas instrukcijās norādītajiem raksturlielumiem, lietot nedrīkst. Zāģripas nedrīkst stādināt, piespiežot to sāniem kādu priekšmetu. Jāpārliecinās, ka zāģripa ir noturīgi piemontēta un griežas pareizajā virzienā.

⚠ Speciālie drošības norādījumi

Drošības norādījumi ripzāģiem
- Veicot darbus, kuru laikā ierīce var saskarties ar segtajiem elektrokabeļiem vai ar pašas ierīces elektrokabeli, turiet elektroierīci aiz izolētajiem rokturiem. Saskaroties ar elektrolīniju zem sprieguma, arī elektroierīces metāla daļas nonāk zem sprieguma, un tas izraisa elektrisko triecienu.

⚠ Papildu īpaši drošības norādījumi griešanai

- Izvairieties no griešanas diska bloķēšanas vai pārāk liela piespiedējspēka. Neizpildiet pārmērīgi dziļus griezumus. Griešanas diska pārslodze palielina tā slogojumu un noslieci uz sagrozīšanos vai bloķēšanos, un līdz ar to atsitiena vai slīpēšanas diska lūzuma iespēju.
- Izvairieties no zonas pirms un aiz rotējošā griešanas diska. Ja griešanas disku detaļā virzāt prom no sevis, atsitiena gadījumā elektroinstruments ar rotējošo disku var tikt vērsts tieši pret jums.
- Ja griešanas disks ir iestrēdzis vai jūs pārtraucat darbu, izslēdziet ierīci un turiet to mierīgi, līdz disks būs pilnīgi apstājies. Nekad nemēģiniet vēl rotējošo griešanas disku izvilkt no griezuma, citādi var notikt atsitiens. Nosakiet un novērsiet iestrēgšanas cēloni.
- Atkārtoti neieslēdziet elektroinstrumentu, kamēr tas atrodas detaļā. Pirms uzmanīgi turpiniet griezumu, ļaujiet griešanas diskam vispirms sasniegt pilnu apgriezienu skaitu. Citādi disks var ieķerties, izlēkt no detaļas vai izraisīt atsitienu.
- Atbalstiet lielas plātnes vai lielas detaļas, lai mazinātu atsitiena risku iespiesta griešanas diska dēļ. Lielas detaļas pašsvara dēļ var izliekties. Detaļa ir jāatbalsta diska abās pusēs, proti, gan sadalīšanas griezuma tuvumā, gan pie malas.
- Iegremdējamais griešanas disks var izraisīt atsitienu, iegriežoties gāzes vai ūdens vados, elektriskajos vados vai citos objektos.
- Šī elektroierīce nav piemērota slīpēšanai ar smilšpapīru, darbiem ar stiepļu sukām un pulēšanai. Lietojumi, kuriem elektroierīce nav paredzēta, var izraisīt apdraudējumus un savainojumus.
- Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājs tieši nav paredzējis un ieteicis šim elektroinstrumentam. Pats fakts, ka jūs varat piestiprināt piederumus elektroinstrumentam, vēl negarantē drošu izmantošanu.
- Ievietojamā instrumenta pieļaujamajam apgriezienu skaitam ir jābūt vismaz tik lielam, kāds ir uz elektroinstrumenta norādītais maksimālais apgriezienu skaits. Piederums, kas griežas ātrāk, nekā tas ir pieļaujams, var saplīst, un tā daļas var aizlidot pa gaisu.
- Ievietojamā instrumenta ārējam diametram un biezumam ir jāatbilst elektroinstrumenta izmēriem. Nepareizi nomērītos ievietojamos instrumentus nav iespējams pietiekami aizsargāt vai kontrolēt.
- Lietojiet individuālo aizsargaprīkojumu. Atkarībā no lietošanas veida izmantojiet sejas aizsargu (visas sejas aizsardzībai), acu aizsargu vai aizsargbrilles. Ja ir piemērots, lietojiet pretputekļu respiratoru, ausu aizsargus, aizsargcimdus vai īpašu priekšautu, kas jūs pasargā no slīpēšanas un materiālu daļiņām. Acis ir jāsargā no apkārt lidojošiem svešķermeņiem, kas rodas dažādu lietošanas veidu dēļ. Pretputekļu respiratoram vai respiratora maskai ir jāfiltrē putekļi, kas rodas lietošanas laikā. Kad ilgstoši esat pakļauti skaļam troksnim, varat zaudēt dzirdi.
- Ņemiet vērā, lai citi cilvēki būtu drošā attālumā no jūsu darbavietas. Katram, kurš ienāk darbavietā, ir jālieto individuālais aizsargaprīkojums. Detaļas vai salauztā ievietojamā instrumenta atlūzas var aizlidot un radīt traumas arī ārpus tiešās darbavietas.
- Neizmantojiet elektroinstrumentu degošu materiālu tuvumā. Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
- Neizmantojiet ievietojamus instrumentus, kuru darbībai ir nepieciešami šķidrie dzesēšanas līdzekļi. Ūdens vai citu šķidro dzesēšanas līdzekļu izmantošana var izraisīt elektrošoku.
- Slīpēšanas diskus drīkst izmantot tikai ieteicamajām lietošanas iespējām. Piemēram: nekad neslīpējiet

ar griešanas diska sānu virsmu. Griešanas diski ir paredzēti materiāla noņemšanai ar diska malu. Sāniska spēka iedarbība uz šo slīpēšanas disku var to salauzt.
- Neizmantojiet lielāku elektroinstrumentu nodilušus slīpēšanas diskus. Lielāku elektroinstrumentu slīpēšanas diski nav izstrādāti mazāku elektroinstrumentu lielākiem apgriezienu skaitiem un var salūzt.

⚠ Pareiza izmantošana

CE pārbaudītās iekārtas atbilst visām EK mašīnu vadlīnijām, kā arī visām katrai iekārtai atbilstošajām vadlīnijām.
- Iekārtu drīkst izmantot tikai tad, ja tās tehniskais stāvoklis ir nevainojams un, ja tā tiek izmantota atbilstoši tās paredzētajam lietošanas mērķim saskaņā ar lietošanas instrukciju, un to drīkst izmantot tikai tās personas, kas ir brīdinātas par riskiem, kas ir saistīti ar šīs iekārtas izmantošanu. Jebkādas nepilnības, īpaši tās, kas ietekmē iekārtas drošību, ir nekavējoties jānovērš.
- Izmantošana pretēji šiem norādījumiem ir aizliegta. Ražotājs neatbild par bojājumiem, kas radušies nepareizas izmantošanas rezultātā; atbildība par risku jāuzņemas operatoram vienpersoniski.
- Ražotāja sastādītajiem drošības, darba un apkopes norādījumiem, kā arī tehniskajiem datiem, kas norādīti kalibrācijā un dimensijās ir jābūt uzlīmētiem uz iekārtas.
- Arī attiecīgajiem nelaimes gadījumu novēršanas noteikumiem un citiem vispārpieņemtiem drošības tehnikas noteikumiem ir jābūt uzlīmētiem uz iekārtas.
- Iekārtu drīkst izmantot, veikt tās apkopi un darbināt tikai tās personas, kurām ir informācija par iekārtu un, kuras ir apmācītas ar to strādāt un rīkoties. Iekārtai patvaļīgi veiktas izmaiņas atbrīvo ražotāju no jebkādas atbildības, ja rodas jebkādi bojājumi.
- Iekārtai drīkst izmantot tikai oriģinālus piederumus un rīkus, kurus izgatavojis tās ražotājs.

⚠ Citi riski

Iekārta ir izgatavota, izmantojot modernu tehnoloģiju saskaņā ar atzītiem drošības noteikumiem. Tomēr pastāv vēl daži riski.
- Apstrādājiet tikai atlasītus kokmateriālus, kuriem nav šādu defektu, piem.: zaru vietas, malu plaisas vai virsmas plaisas. Koks, kuram ir šādi defekti, var sašķelties un ir bīstams.
- Koks, kas nav pareizi salīmēts, apstrādes gaitā var eksplodēt, jo darbojas centrbēdzes spēks.
- Pirms apstrādes apgrieziet apstrādājamo materiālu taisnstūra formā, nocentrējiet un pareizi nostipriniet. Nestabili apstrādājamie materiāli var būt bīstami.
- Gari mati un vaļīgs apģērbs var būt bīstams, strādājot ar rotējošiem instrumentiem. Valkājiet personīgo aizsargapģērbu, piem., matu sietiņu un cieši pieguļošas drēbes.
- Zāģu skaidas un koka šķembas var būt bīstamas. Valkājiet personīgo aizsargapģērbu, piem., aizsargbrilles un putekļu masku.
- Izmantojot neatbilstošu vai bojātu strāvas kabeli, var gūt elektrības izraisītus savainojumus.
- Pat, ja visi drošības pasākumi ir veikti, joprojām pastāv daži riski, kas uzreiz nav pamanāmi.
- Šos atlikušos riskus var samazināt, izpildot norādījumus, kas aprakstīti sadaļā "Drošības pasākumi", "Pareiza izmantošana" un citur lietošanas instrukcijā.
- Nespiediet iekārtu ar pārāk lielu spēku: pārāk liela spēka izmantošana griežot var izraisīt pēkšņu asmens bojājumu un pasliktināt apdari un griešanas precizitāti.
- Griežot alumīniju un plastmasu, vienmēr izmantojiet atbilstošas skavas: visus apstrādājamos materiālus ir stingri jānostiprina skavās.
- Izvairieties no netīšas iedarbināšanas: nespiediet starta pogu, ievietojot kontaktdakšu kontaktligzdā.
- Lai ar šo iekārtu sasniegtu vislabākos griešanas rezultātus, vienmēr izmantojiet darba rīkus, kas ieteikti šajā instrukcijā.
- Kad iekārta darbojas, rokas vienmēr turiet nost no darba laukuma; pirms jebkādu citu darbu veikšanas, atlaidiet strāvas slēdža pogu, kas atrodas uz roktura, lai atvienotu iekārtu no strāvas.
- Izmantojiet tikai tādu rīku, kāds ir rekomendēts šajā rokasgrāmatā. Tādējādi jūsu iegremdējamais zāģis saglabās optimālu veiktspēju.
- Kad iekārta darbojas, rokas vienmēr turiet nost no darba laukuma; pirms jebkādu citu darbu veikšanas, atlaidiet strāvas slēdža pogu, kas atrodas uz roktura, lai atvienotu iekārtu no strāvas.

⚠ Montāža

BRĪDINĀJUMS! Rūpējoties par savu drošību, ievietojiet strāvas kontaktdakšu kontaktligzdā tikai tad, kad esat pabeidzis visus montāžas darbus, izlasījis un izpratis drošības un lietošanas norādījumus. Fig. 4
- Ar zāģripu (1) var zāģēt vieglmetālus (alumīniju, varu, misiņu), vienpusēji noklātus plākšņu materiālus un plastmasu.
- Ar zāģripu (2) var zāģēt cietus un mīkstus vietējas un ārvalstu izcelsmes kokus gareniski un šķērsām svēdrainumam.
- Ar sadales ripu (3) var zāģēt tēraudu.
- Ar dimanta zāģripu (4) var zāģēt flīzes un akmeņus.

Zāģu skaidu maisa montāža
- Malku, kā arī visus citus materiālu veidus, kas nav norādīti, vispirms pārtiku.

⚠ Atbilstoša izmantošana

■ IZSAIŅOŠANA

Izņemiet iekārtu no kastes, kura tika izmantota transportēšanai, to nesabojājot. Vēlāk tā var noderēt tālākai transportēšanai vai ilgākai iegremdējamā zāģa uzglabāšanai.

Lai grieztu:
- cietu un mīkstu, vietējo un eksotisko koku gan garenvirzienā, gan šķērsvirzienā, izmantojot atbilstošus pielāgojumus (specifisks asmens un skavas);

- Plastmasa;
- Alumīnijs un alumīnija sakausējumi

Neatbilstoša izmantošana

Negrieziet:

- metāla materiālus, tēraudu un čugunu vai citus materiālus, kas nav iepriekš minēti un it īpaši pārtikas vielas;
- izmantojot cirkulējošu zāģi, kuram nav aizsargaprīkojuma.

Iedarbināšana

Pirms lietošanas pārskatiet drošības piezīmes, kas aprakstītas lietošanas norādījumos.

IZSAIŅOŠANA

Izņemiet iekārtu no kastes, kas tika izmantota transportējot iekārtu, un saglabājiet to, lai turpmāk izmantotu transportēšanai un uzglabāšanai.

ELEKTROSAVIENOJUMI

Pārliecinieties, vai elektrosistēma, kurai tiks pieslēgta iekārta, ir zemēta saskaņā ar spēkā esošajiem drošības noteikumiem un strāvas kontaktligzda ir nevainojamā stāvoklī.

Elektrosistēmai ir jābūt aprīkotai ar magnēttermisko aizsargierīci, lai visus vadus pasargātu no īssavienojuma un pārslodzes.

Šai ierīcei ir jābūt saskaņā ar iekārtas elektrospecifikācijām, kas norādītas uz motora.

IEVĒROJIET: Jūsu iegremdējamā zāģa elektroapgādes sistēma ir aprīkota ar zema sprieguma releju, kurš automātiski atver ķēdi, kad spriegums pazeminās zem iepriekšnoteiktās minimālās robežas, un novērš iekārtas automātisku ieslēgšanos brīdī, kad spriegums atkal sasniedz normālu apmēru.

Iekārtas nejauša apstāšanās neizraisa bojājumus. Pārbaudiet, vai elektroapgādes sistēmā patiešām notika sprieguma samazināšanās.

Uzstādījumi

Brīdinājums: Pirms jebkādu sekojošo iestatījumu uzstādīšanas, izslēdziet iekārtu un atvienojiet elektroapgādes kabeli.

Griešanas dziļuma regulēšana, Fig. 2. att.

Griešanas dziļumu iespējams uzstādīt no 0 līdz 28 mm.

Atlaidiet vaļīgāk griešanas dziļuma regulēšanas skrūvi (6) un uzstādiet vēlamo dziļumu, izmantojot mērogu (7), tad atkārtoti pievelciet skrūvi.

Uz mēroga ir norādīts griešanas dziļums, neņemot vērā sliedi.

Zāģripas nomaiņa, Fig. 3., 4., 5., 6. att.

Brīdinājums! Pirms zāģa ripas maiņas izslēdziet mašīnu un izvelciet barošanas vadu no spraudligzdas.

1 Atbrīvojiet 1 iekšējā sešskaldņa skrūvi 3. att. (1) ar pievienoto iekšējā sešskaldņa atslēgu 5. att. (2).

2 Korpusu 3. att. (2) ar rokturi 3. att (3) atlieciet uz augšu.

3 Nofiksējiet montāžas atslēgu 5. att. (1) 2 caurumos pie atloka 3. att. (7) un turiet atslēgu, lai atbrīvotu iekšējā sešskaldņa skrūvi 3. att. (5).

4 Noņemiet atloku 3. att. (7), paplāksni 3. att. (6), skrūvi 3. att. (5) un zāģripu 3. att. (4).
(Brīdinājums: Savainojuma risks. Lietojiet cimdus!)

5 Pēc tam uzstādiet atpakaļ 5 jaunas ripas 3. att. (4) (**ievērojiet rotācijas virzienu (4)**),atloku 3. att. (7), paplāksni 3. att. (6) un skrūvi 3. att. (5). Ar montāžas atslēgu 5. att. (1) turiet atloku 3. att. (7) un pievelciet iekšējā sešskaldņa skrūvi ar iekšējā sešskaldņa atslēgu 4. att. (2).

6 Korpusu 3. att. (2) pilnībā nolieciet uz leju, turiet apakšā un atkal pievelciet iekšējā sešskaldņa skrūvi 3. att. (1)..

Ekspluatācija

Pēc visu minēto procedūru un darbību veikšanas var sākt griešanu.

UZMANĪBU! Rokas vienmēr turiet nost no griešanas laukuma un nemēģiniet tam tuvoties, iekārtai darbojoties.

Ieslēgšana/izslēgšana, Fig. 1. att.

Iegremdējamā zāģa ieslēgšanai nospiediet abus ieslēgšanas/izslēgšanas slēdžus (4). Lai izslēgtu, atlaidiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (4).

Iegremdējamā zāģa vadīšana un turēšana, Fig. 7. att.

1 Nostipriniet sagatavi tā, lai tā zāģēšanas laikā nekustētos.
2 Virziet zāģi tikai uz priekšu.
3 Turiet zāģi stingri ar abām rokām, ar vienu roku satverot galveno rokturi un ar otru roku satverot priekšējo rokturi.
4 Kad izmantojat vadības sliedi, tai jābūt nostiprinātai ar spailēm.
5 Pārliecinieties, ka elektroapgādes kabelis neatrodas uz zāģēšanas ceļa.

Zāģēšana Fig. 1. att.

1 Uzlieciet iekārtas priekšējo daļu uz sagataves.
2 Iegremdējamā zāģa ieslēgšanai nospiediet abus ieslēgšanas/izslēgšanas slēdžus (4).
3 Nospiediet iegremdēšanas atbrīvošanas mehānismu (3).
4 Spiediet zāģi uz leju, lai sasniegtu griešanas dziļumu.
5 Virziet zāģi vienmērīgi uz priekšu.
6 Pēc griezuma pabeigšanas izslēdziet iekārtu un paceliet zāģripu.

Iegremdētie griezumi, Fig. 8. att.

1 Uzlieciet zāģi uz sagataves.
2 Uzlieciet malas rādītāju ar aizmugures bultiņu (A) uz atzīmētā punkta.
3 Ieslēdziet iekārtu un spiediet zāģi uz leju līdz uzstādītajam griešanas dziļumam.
4 Virziet zāģi uz priekšu, līdz malas rādītājs (C) sasniedz atzīmēto punktu.
5 Pēc iegremdētā griezuma pabeigšanas paceliet zāģripu un izslēdziet iekārtu.

Zāģēšana bez sliedes 1., 3. att.

1 Ieslēdziet ierīci, izmantojot ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi 1. att. (4).
2 Noregulējiet zāģa pozīciju, izmantojot marķējumu 3. att. (8), pie vajadzīgās zāģēšanas vietas.
3 Nospiediet iegremdēšanas slēdzi 1. att. (3).
4 Nospiediet zāģi uz leju, lai sasniegtu zāģēšanas dziļumu.
5 Vienmērīgi virziet zāģi uz priekšu.
6 Pēc zāģēšanas pabeigšanas ierīci pārvietojiet uz augšu un izslēdziet zāģi.

Zāģēšana, lietojot vadības sliedi

1 Uzlieciet iekārtu uz vadības sliedes. Ja nepieciešams, noregulējiet sliedi, izmantojot regulēšanas skrūvi Fig. 2 (11). Gadījumā, ja regulēšanas skrūves patstāvīgi kļūst vaļīgas, tās iespējams noregulēt, izmantojot komplektācijā iekļauto Allena uzgriežņu atslēgu Fig. 5 (2).
2 Ieslēdziet iekārtu, izmantojot ieslēgt/izslēgt slēdzi Fig. 1 (4).
3 Nospiediet iegremdēšanas atbrīvošanas mehānismu Fig. 1 (3).
4 Spiediet zāģi uz leju, lai sasniegtu griešanas dziļumu. Lietojot pirmoreiz, tiek nozāģēta gumijas mala, tādējādi nodrošinot pretskaidu aizsardzību zāģripai.
5 Virziet zāģi vienmērīgi uz priekšu.
6 Pēc griezuma pabeigšanas izslēdziet iekārtu un paceliet zāģripu.

Zāģējiet, izmantojot putekļu nosūcēju Fig. 1. att.
Savienojiet nosūcēja cauruli ar nosūcēja pieslēguma veidgabalu Ø 35 mm (9).

⚠ Elektrosavienojums

Uzstādītais elektromotors ir pilnībā sagatavots darbam.
Klienta veiktajai pievienošanai pie elektrības padeves sistēmas un visiem izmantotajiem pagarinātajiem ir jāatbilst vietējiem noteikumiem.

Bojāti elektrības savienojuma kabeļi
Elektrības savienojuma kabeļiem bieži rodas izolācijas bojājumi.
Iespējamie cēloņi ir:

- saspiešanas punkti, kas rodas kabeli izvelkot pa logu vai durvīm;
- samezglojumi, kas rodas nepareizi pievienojot vai izvietojot savienojuma kabeli;
- iegriezumi, kas rodas pārvietojoties pār savienojuma kabeli;
- izolācijas bojājumi, kas rodas, ja kabeli ar spēku izvelk no sienas kontaktligzdas;
- plīsumi, kas rodas izolācijai nodilstot.

Šādus bojātus elektrības savienojuma kabeļus nedrīkst izmantot, jo ar bojātu izolāciju tie ir ļoti bīstami.
Regulāri pārbaudiet elektrības savienojuma kabeļus, vai nav radušies bojājumi. Pirms pārbaudes pārliecinieties, vai kabelis ir atvienots no strāvas.
Elektrības savienojumu kabeļiem ir jāatbilst noteikumiem, kas ir spēkā Jūsu valstī.

Vienfāzes motors

- Strāvas spriegumam ir jāatbilst motora spriegumam, kas norādīts uz specifikācijas plāksnes.
- Pagarinātāju kabeļu, kuru garums ir līdz 25 m, šķērsgriezuma biezumam ir jābūt 1,5 mm, bet garākiem par 25 m — vismaz 2,5 mm.

Strāvas pieslēgumam ir jābūt aizsargātam ar 16 A lēnas darbības drošinātāju.
Iekārtas pievienošanu un elektroiekārtu remontu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.
Ja veicat pasūtījumu, lūdzu, norādiet šos datus:

- motora ražotājs;
- motora strāvas veids;
- dati, kas norādīti uz iekārtas specifikācijas plāksnes;
- dati, kas norādīti uz slēdža specifikācijas plāksnes.

Ja motoru ir jānogādā atpakaļ, tad nosūtiet to kopā ar visu piedziņas ierīci un slēdzi.

⚠ Apkope

Ja garantijas perioda laikā un pēc tam ir nepieciešama speciālista palīdzība, lai veiktu ārpusgrafika apkopi vai remontu, lūdzu, sazinieties ar mūsu ieteikto servisa nodrošinātāju vai sazinieties tieši ar ražotāju.

- Uzturēšanas, apkopes un tīrīšanas darbus, kā arī darbības traucējumu novēršanu veiciet tikai tad, kad izslēgta piedziņa un atvienota kontaktdakša.
- Pēc remonta vai apkopes darbu pabeigšanas tūlīt jāuzstāda visas aizsargierīces un drošības aprīkojums.

REGULĀRA APKOPE

Regulāru apkopi var veikt pat neapmācīts personāls. Visas apkopes darbības ir aprakstītas iepriekšējās un šajā nodaļā.

- Iegremdējamo zāģi nedrīkst eļļot, jo tas vienmēr griež sausas virsmas; visi iekārtas kustīgie elementi patstāvīgi nodrošina eļļošanu.
- Neeļļojiet zāģi, jo griešanai jānotiek sausumā (arī alumīnija un tā sakausējumu griešanai); visas rotējošās daļas ieeļļojas pašas.
- Veicot apkopi, pēc iespējas valkājiet aizsargapģērbu (aizsargbrilles un cimdus nelaimes gadījuma novēršanai).
- Ja nepieciešams, savāciet atgriezumus no griešanas zonas, darba virsmas un atbalsta pamatnes.
- Notīrīšanai ieteicams izmantot aspiratoru vai slotiņu.
- UZMANĪBU! Neizmantojiet saspiestu gaisu!
- Regulāri pārbaudiet asmeņu stāvokli: ja griežot rodas grūtības, lieciet asmeni uzasināt kvalificētam darbiniekam vai nomainiet to.

PALĪDZĪBA

Ja garantijas perioda laikā vai pēc tam nepieciešama īpaša apkope vai remonts, kas jāveic kvalificētam darbiniekam, vienmēr vērsieties pēc palīdzības pilnvarotās remontdarbnīcās vai tieši pie ražotāja, ja Jūsu atrašanās vietā nav pilnvarotu remontdarbnīcu.

IEKĀRTAS IZNĪCINĀŠANA

Kad iekārta ir pārstājusi darboties, tā jānogādā industriālo atkritumu savākšanas un iznīcināšanas centrā.

PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Problēma	Iespējamie cēloņi	Palīdzība
Motors nedarbojas.	Bojāts motors, elektrības padeves kabelis vai kontaktdakša. Izdeguši drošinātāji.	Lieciet, lai iekārtu pārbauda kvalificēts darbinieks. Nemēģiniet iekārtu salabot pats, jo tas var būt bīstami. Pārbaudiet drošinātājus un nomainiet tos, ja nepieciešams.
Ieslēdzot ierīci, motors darbojas lēni un nesasniedz vajadzīgo ātrumu.	Zems elektrības padeves spriegums. Bojāti tinumi. Izdedzis kondensators.	Lūdziet, lai elektroapgādes uzņēmums pārbauda spriegumu. Lieciet, lai iekārtas motoru pārbauda kvalificēts darbinieks. Lieciet, lai kondensatoru nomaina kvalificēts darbinieks.
Motors darbojas pārāk skaļi.	Bojāti tinumi. Bojāts motors.	Lieciet, lai motoru pārbauda kvalificēts darbinieks.
Motors nedarbojas ar pilnu jaudu.	Apgaismojuma, ierīču vai citu motoru darbības izraisīta pārslodze ķēdē.	Ķēdei, kurai ir pievienota griešanas iekārta, nepievienojiet citas ierīces un motorus.
Motors ātri pārkarst	Motora pārslodze; neadekvāta dzesēšana	Novērsiet motora pārslodzi, kas rodas griežot; notīriet putekļus no motora, lai nodrošinātu optimālu dzesēšanu
Zāģa griezums ir robains vai viļņains	Zāģa asmens ir neass; zobu forma neatbilst griežamā materiāla biezumam	Uzasiniet zāģa asmeni vai izmantojiet piemērotu zāģa asmeni
Apstrādājamais materiāls tiek saplēsts vai sašķelts	Griežot tiek lietots pārāk liels spēks vai zāģa asmens neatbilst pielietojumam	Izmantojiet atbilstošu zāģa asmeni

NOTA:

De acuerdo con la ley de responsabilidad del producto aplicable, el fabricante de este dispositivo no es responsable de los daños que puedan surgir por o en relación con este dispositivo en caso de:

- Manejo inadecuado,
- Incumplimiento de las instrucciones de uso,
- Reparaciones por terceros, trabajadores no capacitados,
- Instalación y sustitución de piezas de repuesto que no sean originales,
- Uso indebido,
- Fallos del sistema eléctrico debido a la falta de conformidad con las especificaciones eléctricas y las regulaciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

RECOMENDACIONES:

Lea el texto completo del manual de instrucciones antes del montaje y puesta en funcionamiento del dispositivo.
Estas instrucciones de uso están pensadas para que le resulte más fácil familiarizarse con el dispositivo y utilizar sus posibilidades de uso.
Las instrucciones de uso contienen notas importantes sobre cómo trabajar de manera segura, adecuada y económica con su máquina y cómo evitar peligros, ahorrar en costes de reparaciones, reducir el tiempo de inactividad y aumentar la fiabilidad y vida útil de la máquina.
Además de las normas de seguridad contenidas en este escrito usted debe, en todo caso, cumplir con la normativa aplicable de su país con respecto al manejo de esta máquina.
Ponga las instrucciones de uso en una funda de plástico transparente para protegerlas de la suciedad y la humedad y guárdelas cerca de la máquina. Cada operario debe leer y observar las instrucciones antes de empezar el trabajo. Solo las personas que han recibido formación sobre el uso de la máquina y se les ha informado sobre los peligros y riesgos relacionados con ella pueden usarla. Debe cumplirse la edad mínima requerida.
Además de las normas de seguridad contenidas en el presente manual de instrucciones y las normativas especiales de su país, deben observarse las normas técnicas generalmente reconocidas para el funcionamiento de máquinas de trabajo con madera.

	Lea el manual de instrucciones antes de empezar a trabajar con esta herramienta eléctrica.
	Use protección para ojos y oídos.
	Use protección respiratoria.

LEYENDA DE LA FIG. 1

1 Mango/empuñadura
2 Mango frontal
3 Gatillo de incisión
4 Botón de apagado/encendido
5 Placa base
6 Tornillo de ajuste para la profundidad de corte
7 Escala de profundidad de corte
8 Hoja de sierra
9 Tubo de aspiración
10 Motor
11 Tornillo de ajuste para carril guía

S - 4 - MINI	
Volumen de suministro	
	Sierra de incisión Llave inglesa para tuercas de cabeza hexagonal Llave de montaje Disco de diamante TCT Hoja de sierra para madera TCT Hoja sierra para metales blandos Disco de corte Instrucciones de funcionamiento
Datos técnicos	
Dimensiones L x An x Al mm	260x206,5x216
Hoja de sierra ø mm	110x22,2
Grosor de la hoja de sierra	1,2 mm
Velocidad de ralentí n0	12000 min^{-1}
Profundidad de corte mm	28
Peso kg	3,0
Transmisión	
Motor V/Hz	230–240/50
Entrada W	1010
Clase de protección	II
Nivel de ruido y vibraciones en funcionamiento	
Sierras de nivel de presión de sonido	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Sierras de potencia sonora	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL de corte abrasivo	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Nivel de potencia acústica de corte abrasivo	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Vibraciones ponderadas típicas	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Valores medidos correspondientes a EN 60 745-2-5 y EN 60 745-1	
¡Sujeto a modificaciones técnicas!	

Advertencia: El ruido puede tener efectos adversos en la salud. En caso de que el ruido sea mayor de 85 dB(A), debe usar protección para los oídos. En caso de que el suministro eléctrico no sea el óptimo, la corriente puede bajar durante un corto tiempo cuando la máquina está encendida. Esto puede influir en otro equipo (por ejemplo, el parpadeo de una lámpara). En caso de que la capacidad eléctrica sea Zmax < 0.27, no se esperan este tipo de alteraciones. (Si tiene problemas, consulte con su distribuidor local).

Notas generales

- Una vez quitado el embalaje, compruebe todas las piezas por si se hubieran producido daños durante el transporte. Informe a su distribuidor de inmediato en caso de daños.
- No se tendrán en cuenta las reclamaciones posteriores.
- Asegúrese de que la entrega está completa.
- Antes de ponerla en funcionamiento, familiarícese con la máquina y lea detenidamente estas instrucciones.
- Utilice solo accesorios, piezas de repuesto o de uso originales de Toolson. Puede conseguir las piezas de repuesto en su distribuidor Toolson.
- Cuando realice un encargo, incluya el número del artículo, el tipo y el año de construcción de la máquina.

En este manual de instrucciones hemos marcado los apartados relacionados con la seguridad con este signo: ⚠

⚠ Medidas de seguridad generales para herramientas eléctricas

- **ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias e instrucciones.** Si no se aplican todas las advertencias e instrucciones pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- **Mantenga todas las advertencias e instrucciones a mano para la consulta posterior.**
- **El término „herramienta eléctrica“ usado en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas que están conectadas a una fuente de energía eléctrica (con un cable eléctrico)**

1) Seguridad en el entorno de trabajo

a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Los entornos de trabajo desordenados o con poca iluminación pueden provocar accidentes.

b) No utilice herramientas eléctricas en zonas donde pueden producirse explosiones o en las que se encuentren líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas pueden crear chispas que pueden inflamar polvo o gases.

c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados de la herramienta eléctrica cuando esté en funcionamiento. Las distracciones pueden hacerle perder el control del equipo.

2) Seguridad eléctrica

a) El enchufe de la herramienta debe encajar en la toma de corriente. El enchufe no puede ser modificado de ninguna manera. No use un adaptador junto con las herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes originales y las tomas de corriente apropiadas reducen el riesgo de descarga eléctrica.

b) Evite el contacto con las superficies de tierra, tales como tuberías, radiadores, hornos y neveras. Existe un riesgo mayor de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.

c) Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o de las condiciones húmedas. La filtración de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

d) Utilice solamente el cable para la función para la que fue creado. No utilice el cable para transportar la herramienta, colgarla o desenchufarlo de la toma de corriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o partes del equipo móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e) Si utiliza la herramienta eléctrica en el exterior, use solamente alargadores de cable apropiadas para el uso en exterior. El uso de alargador apropiado reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f) Si la herramienta eléctrica debe usarse en un entorno húmedo, utilice un dispositivo de protección de corriente residual. El uso de tal dispositivo reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

a) Esté atento, mire lo que esté haciendo y utilice la herramienta eléctrica de manera sensata. No utilice herramientas eléctricas si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.
Un momento de descuido mientras utiliza la herramienta eléctrica puede resultar en graves lesiones.

b) Utilice equipo de protección personal y siempre lleve gafas protectoras. El uso de equipo de protección personal, tales como máscara de protección al polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, protección para la cabeza o los oídos, dependiendo del tipo y el uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.

c) Evite la puesta en marcha involuntaria. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de conectarla a la toma eléctrica o transportarla. Si tiene el dedo en el interruptor de la herramienta mientras la transporta o la herramienta está encendida o conectada a una toma de corriente, pueden producirse accidentes.

d) Retire las herramientas de ajuste o llaves inglesas antes de encender la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave que se encuentre en una parte giratoria de la máquina, puede producir lesiones.

e) Evite posturas anormales. Asegúrese de que el operario se encuentra firmemente en pie y mantiene el equilibrio. Esta práctica permite que el operario mantenga el control sobre la herramienta eléctrica en caso de situaciones inesperadas.

f) Utilice ropa apropiada. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga pelo, ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las partes móviles.

g) Si pueden instalarse en la herramienta sistemas de captura o aspiradores de polvo, asegúrese de que están correctamente conectados y montados. El uso de una unidad de extracción de polvo puede reducir los riesgos provocados por el polvo.

4) Uso y tratamiento de la herramienta eléctrica

a) No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta apropiada para el trabajo que va a realizar. Con la correcta herramienta eléctrica, puede trabajar mejor y de forma más segura.

b) No utilice una herramienta eléctrica que tenga un interruptor defectuoso. Una herramienta eléctrica que no pueda apagarse y encenderse es peligrosa y debe repararse.

c) Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar ajustes a la herramienta, cambiar piezas o guardar la herramienta. Esta precaución previene que la herramienta se encienda de forma involuntaria.
d) Almacene las herramientas eléctricas que no estén en uso fuera del alcance de los niños.
No permita que nadie sin la experiencia adecuada o que no haya leído las instrucciones, utilice la herramienta. Las herramientas eléctricas pueden ser peligrosas si personas no cualificadas hacen uso de ellas.
e) Cuide sus herramientas eléctricas. Asegúrese de que las piezas móviles funcionan correctamente y que no se atascan, compruebe que las piezas que influyen en el uso de la máquina no estén rotas o deterioradas. Repare las piezas deterioradas antes de operar la herramienta. Muchos accidentes se deben a que las herramientas eléctricas no están debidamente cuidadas.
f) Mantenga los bordes de corte afilados y limpios. Las herramientas de corte que se mantienen de forma adecuada con los bordes de corte afilados, no se atascan tanto y son más fáciles de controlar.
g) Utilice herramientas eléctricas, accesorios y equipo según estas instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se va a realizar.
El uso de las herramientas eléctricas para un fin distinto del original puede conllevar a situaciones peligrosas.

5) Mantenimiento
a) Deje que solo personal cualificado repare su herramienta y siempre use las piezas de repuesto originales. Esta práctica garantiza que la herramienta eléctrica será segura de utilizar.

⚠ Medidas de seguridad para todas las sierras

a) PELIGRO: No coloque las manos en la zona de sierre o en la hoja de la sierra. Mantenga la otra mano en el mango adicional de la caja del motor. Si ambas manos están sujetando la sierra, la hoja de la sierra no podrá dañar ninguna de ellas.
b) No coloque las manos debajo de la superficie de trabajo. La tapa protectora no protege las manos de la sierra si estas se encuentran bajo la pieza de trabajo.
c) Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo. Debe ser visible menos de un diente completo de la sierra por debajo de la pieza de trabajo.
d) Nunca sujete la pieza de trabajo que va a serrarse en la mano o sobre la pierna. Asegúrese de que la pieza de trabajo está en equilibrio estable. Es importante que la pieza de trabajo esté sujeta de forma segura para poder minimizar el peligro de contacto de una parte del cuerpo con la sierra, la pérdida de control de la sierra o que la hoja se atasque.
e) Sujete el equipo por las asas aislantes cuando lleve a cabo trabajos en los que la herramienta que se utiliza pudiera entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con su propio cable. El contacto con una fuente de energía activa puede electrificar las partes metálicas de la herramienta y provocar una descarga eléctrica.
f) Cuando realice un corte largo, utilice siempre una cuña de parada o una regla. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja de sierra se atasque.
g) Utilice siempre el tamaño correcto de hojas de sierra y asegúrese de que tienen el orificio de sujeción adecuado (p. ej. con forma de estrella o redonda). Las hojas que no encajan en la sierra, no funcionan correctamente y pueden causar pérdida de control.
h) No utilice nunca cuñas o tornillos de hojas de sierra dañados o incorrectos.
Las cuñas o tornillos de hojas de sierra están diseñados de manera específica para su sierra, para un rendimiento óptimo y funcionamiento seguro.

⚠ Medidas de seguridad adicionales para todas las sierras

Causas y prevención de rebotes:

- Un rebote es una reacción repentina debida a una hoja de sierra atrapada, atascada o ajustada de forma incorrecta, lo cual lleva a la sierra a encabritarse de manera descontrolada y alejarse de la pieza de trabajo hacia el operario.
- Si una hoja de sierra se atrapa o atasca en el borde de corte que cierra detrás de ella, se bloquea y la fuerza del motor empuja la sierra hacia atrás en dirección al operario.
- Si la hoja de sierra se retuerce en el surco de la sierra o está colocada de manera incorrecta, los dientes de la parte trasera del borde de la sierra quedan atrapados en la superficie de la pieza de trabajo. La sierra entonces se sale del surco de la sierra y salta hacia atrás en dirección del operario.
- Un rebote resulta del uso incorrecto o inapropiado de la sierra. Puede prevenirse, tal y como se describe a continuación, tomando las medidas de precaución adecuadas.

a) Sujete la sierra con ambas manos y coloque los brazos de forma que puedan absorber la fuerza del rebote. Manténgase siempre al lado de la hoja de sierra y nunca la ponga en línea con su cuerpo. En caso de un rebote, la sierra circular puede saltar hacia atrás, pero con la precaución adecuada, el operario puede hacer frente a la fuerza del rebote.
b) Si la hoja de sierra se atasca o si quiere interrumpir el trabajo, entonces apague la sierra y deje la pieza de trabajo quieta hasta que la hoja de sierra se detenga por completo. No intente quitar nunca la sierra de la pieza de trabajo o tirar de ella cuando la hoja de sierra se mueva, ya que puede producir un rebote. Encuentre la causa del atasco y elimínelo.
c) Si quiere arrancar una sierra que esté en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en el surco de corte y compruebe que los dientes de la sierra no están atrapados en la pieza de trabajo. Si la hoja de la sierra está atascada, puede salirse de la pieza de trabajo o provocar un rebote cuando la encienda.
d) Sujete las piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de un rebote debido a un atasco de la hoja de la sierra. El peso de las piezas de trabajo grandes puede hacer que se doblen. Las piezas grandes deben sujetar-

se por ambos lados, tanto cerca de la ranura de corte como en los bordes.
e) No use hojas de sierra desgastadas o dañadas. Las hojas de sierra con dientes desgastados o desalineados incrementan la fricción en la ranura de corte, lo que causa atascos de la hoja y rebotes.
f) Antes de empezar a serrar, apriete los ajustes para la profundidad de corte y los ángulos. Si cambia los ajustes mientras está serrando, la hoja de la sierra puede atascarse y puede provocar un rebote.
g) Tenga especial cuidado cuando haga “cortes insertados” en paredes que ya existen u otras áreas en las que no pueda ver lo que hay detrás de la superficie. Cuando la hoja de la sierra se inserta en la pared puede quedar bloqueada por objetos ocultos y puede producirse un rebote.

⚠Medidas de seguridad para el uso de la sierra circular insertada

a) Antes de cada uso de la sierra, asegúrese de que la cubierta protectora se cierra. No use la sierra si la cubierta protectora no puede moverse libremente y no se cierra inmediatamente. Nunca bloquee o ate la cubierta protectora en una posición abierta. Si la sierra cayese accidentalmente al suelo, la cubierta protectora puede doblarse. Asegúrese de que la cubierta protectora puede moverse libremente y no toca la hoja de la sierra u otras partes en todas las posiciones de corte.
b) Compruebe el estado y funcionamiento del muelle de la cubierta protectora. Haga reparar la sierra antes de usarla si la cubierta protectora y el muelle no funcionan correctamente. Las partes dañadas, los residuos pegajosos o las acumulaciones de serrín pueden interferir en el funcionamiento de la cubierta protectora inferior.
c) Cuando haga un “corte insertado” que no describa un ángulo correcto, asegúrese de que la sierra no va a deslizarse hacia el lado. El deslizamiento puede dar lugar a un atasco de la hoja de sierra y un rebote.
d) No ponga la sierra en la mesa de trabajo o en el suelo sin asegurarse de que la cubierta protectora está sobre la hoja de la sierra. Una hoja de sierra en funcionamiento y sin protección puede mover la sierra en contra de la dirección de corte y serrar lo que encuentre a su paso. Compruebe el retardo de la sierra.

INSTRUCCIONES PARA TODAS LAS SIERRAS

- Asegúrese de que el mecanismo de recolección de polvo está correctamente instalado, tal y como se describe en este manual.
- Use protección respiratoria.
- Solo deben usarse las hojas de sierra recomendadas en el manual.
- Use siempre protección para los oídos.
- Sustituya las hojas de sierra como se describe en este manual.
- La profundidad de corte máxima es de 28 mm.

Si el cable de electricidad de esta herramienta está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, el departamento de atención al cliente o un especialista cualificado similar para evitar peligros.

MEDIDAS DE SEGURIDAD ESPECIALES ADICIONALES PARA SIERRAS CIRCULARES

Use solamente las hojas de sierra recomendadas que se correspondan con EN 847-1.
No use ninguna hoja de sierra que no se corresponda con las características descritas en este manual de instrucciones. Las hojas de sierra no deben detenerse por presión en la máquina desde un lateral.
Asegúrese de que la hoja de sierra está montada firmemente y gira en la dirección correcta.

⚠ Medidas de seguridad especiales

Medidas de seguridad para sierras circulares
- Sujete el equipo por las asas aislantes cuando realice trabajos en los que la herramienta pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con su propio cable. El contacto con una fuente de energía activa puede electrificar las partes metálicas de la herramienta y provocar una descarga eléctrica.

⚠ Otras advertencias especiales de seguridad para tronzar con la muela

- Evitar que la muela de tronzar se bloquee o que la presión de aplicación sea excesiva. No realizar cortes demasiado profundos. Una sobrecarga de la muela de tronzar aumenta su solicitación, así como la probabilidad de que se bloquee y, con ello, la posibilidad de que se produzca un contragolpe o se rompa el dispositivo de lijado.
- Evitar la zona frente y detrás de la muela de tronzar. Si se aleja de uno mismo la muela de tronzar en la pieza, en caso de un contragolpe la herramienta podría salir disparada hacia uno mismo con la muela en movimiento.
- Si la muela de tronzar se bloquea o se interrumpe el trabajo, apagar el aparato, mantenerlo quieto y esperar hasta que la muela se pare. No intentar nunca sacar del corte la muela de tronzar cuando todavía esté en movimiento puesto que se podría producir un contragolpe. Determinar y subsanar la causa del bloqueo.
- No volver a conectar la herramienta eléctrica mientras se siga encontrando en la pieza. Antes de continuar cuidadosamente con el corte, esperar a que la muela de tronzar alcance su máxima velocidad. En caso contrario, la muela se podrían enganchar, salir disparada de la pieza o provocar un contragolpe.
- Sujetar bien las placas o piezas grandes para reducir el riesgo de un contragolpe causado por una muela de tronzar bloqueada. Las piezas grandes pueden doblarse a causa de su propio peso. La pieza debe apoyarse en los dos lados de la muela, tanto junto al corte como en el canto.
- Al introducir la muela de tronzar se pueden cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u otros

objetos podrían provocar un contragolpe.
- Esta herramienta eléctrica no está diseñada para lijar con papel abrasivo, para trabajos con cepillos de alambre ni para pulir. La utilización de la herramienta para un trabajo para el que no está diseñada, podría suponer peligros y lesiones.
- No utilizar accesorios que el fabricante no haya previsto ni recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. Solo el hecho de poder fijar el accesorio a la herramienta eléctrica no garantiza que su uso sea seguro.
- La velocidad admisible de la herramienta insertable debe ser al menos tan alta como el número de revoluciones máximo indicado en la misma. Un accesorio que gira más rápidamente de lo permitido se puede romper y salir disparado.
- El diámetro exterior y el espesor de la herramienta insertable deben cumplir las medidas de la herramienta eléctrica. Las herramientas mal medidas no se pueden blindar ni controlar suficientemente
- Llevar equipamiento de protección personal. Dependiendo del uso que se le desee dar al aparato, llevar protección completa para la cara, para la vista o gafas de protección. Siempre que sea adecuado, llevar mascarilla de protección, protección para los oídos, guantes protectores o un delantal especial para proteger contra las pequeñas partículas de material. Proteger los ojos contra los cuerpos extraños que puedan salir disparados en varias de las aplicaciones. La mascarilla de protección debe proteger contra el polvo que se pueda generar en algunas de las aplicaciones. La exposición prolongada a niveles elevados de ruido puede provocar pérdida auditiva.
- Mantener a terceros a una distancia de seguridad con respecto a su área de trabajo. Toda persona que entre en el área de trabajo debe llevar un equipo de protección personal. Se pueden proyectar trozos partidos de la pieza o de la herramienta y provocar lesiones incluso fuera de la zona de trabajo directa.
- No utilizar la herramienta eléctrica en las inmediaciones de materiales inflamables. Las chispas podrían hacer arder dichos materiales.
- No utilizar herramientas insertables que requieran refrigerante líquido. El uso de agua o de otros refrigerantes líquidos podría provocar una descarga eléctrica.
- Utilizar los dispositivos de lijado solo para el uso para el que se recomiendan. Por ejemplo: no lijar nunca con el lateral de una muela de tronzar. Las muelas de tronzar han sido concebidas para desgastar el material con el canto de la muela. La aplicación de fuerza lateral sobre este dispositivo puede partirlo.
- No utilizar nunca muelas de lijar desgastadas de herramientas eléctricas más grandes. Las muelas de lijar de las herramientas eléctricas más grandes no han sido concebidas para soportar la velocidad de las herramientas eléctricas más pequeñas y se pueden romper.
-
-

Uso adecuado

Las máquinas aprobadas por la CE reúnen todas las directrices válidas de la CE, así como todas las directrices pertinentes de cada máquina.

- La máquina debe usarse solo en condiciones técnicas perfectas de acuerdo con su uso designado y las instrucciones expuestas en este manual de operaciones y deben usarla solo personas conscientes de la seguridad y que tengan conocimientos plenos de los riesgos que representa el manejo de esta. Cualquier trastorno funcional, especialmente los que afecten a la seguridad de la máquina, deben rectificarse de inmediato.
- Cualquier otro uso excede la autorización. El fabricante no es responsable de los daños incurridos del uso no autorizado; el riesgo es de exclusiva responsabilidad del operario.
- Debe cumplir con las instrucciones de seguridad, manejo y mantenimiento del fabricante, así como los datos técnicos aportados sobre el calibrado y las dimensiones.
- También debe cumplir con las regulaciones pertinentes sobre la prevención de accidentes y otras normas generalmente reconocidas en la seguridad técnica.
- Solo personas que estén familiarizadas y hayan recibido instrucciones sobre el funcionamiento y procedimientos de la máquina deben usarla, mantenerla y operarla. La máquina solo debe ser usada, mantenida y operarla. Las alteraciones arbitrarias en la máquina eximirán al fabricante de toda responsabilidad por los perjuicios ocasionados.
- La máquina debe usarse solamente con los accesorios y herramientas originales hechas por el fabricante.

Riesgos restantes

La máquina se ha fabricado utilizando tecnología moderna de acuerdo cumpliendo con las normas de seguridad reconocidas. Sin embargo, se pueden producir otros riesgos residuales.

- El uso de cables de red incorrectos o dañados puede producir daños causados por la electricidad.
- Incluso aunque se hayan tomado todas las medidas de seguridad necesarias, puede que haya otros peligros que no sean tan evidentes.
- Los riesgos restantes pueden minimizarse si se siguen las instrucciones de “Precauciones de seguridad”, “Uso apropiado” y el resto del manual.
- No fuerce la máquina de forma innecesaria: la presión excesiva durante el cortado puede causar el deterioro rápido de la hoja y disminuir los resultados en cuanto a acabado y precisión del corte.
- Cuando corte aluminio o plásticos siempre utilice abrazaderas apropiadas: todas las piezas deben estar sujetas firmemente.
- Evite la puesta en marcha accidental: no pulse el botón iniciar mientras conecta la toma de corriente en un enchufe.
- Siempre utilice las herramientas recomendadas en este manual para obtener los mejores resultados de su sierra de incisión.

- Siempre mantenga las manos alejadas de la zona de trabajo cuando la máquina está en funcionamiento; antes de realizar tareas de cualquier tipo, suelte el botón del interruptor principal situado en la empuñadura para que la máquina esté desconectada.

⚠ Uso apropiado

Para cortar Fig. 4
- Con la hoja de sierra (1): metal blando (aluminio, cobre o latón), materiales laminados con recubrimiento en una cara y plásticos.
- Con la hoja de sierra (2): maderas duras y blandas de origen nacional o exótico, con corte longitudinal o transversal de la veta.
- Con la muela de tronzar (3): acero.
- Con la hoja de sierra de diamante (4): azulejos y piedra.

Uso inapropiado
No corte:
- Leña y todos los demás tipos de material no indicados, sobre todo alimentos.

Puesta en marcha

Observe las notas de seguridad de las instrucciones de uso antes de utilizar la máquina.

ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE
Retire la caja utilizada para proteger la máquina durante el transporte y guárdela intacta para el futuro transporte y almacenamiento.

CONEXIONES ELÉCTRICAS
Compruebe que el sistema eléctrico al que está conectada la máquina tenga conexión a tierra de acuerdo con la normativa de seguridad vigente y que la toma de corriente esté en perfectas condiciones.
El sistema eléctrico debe estar equipado con un sistema de protección magnetotérmica para salvaguardar todos los conectores de cortocircuitos y sobrecargas.
La selección de este sistema debería estar acorde con las siguientes especificaciones eléctricas de la máquina que figuran en el motor.
NOTA: El sistema eléctrico de su sierra de incisión está equipado con un relé de bajo voltaje que abre el circuito automáticamente cuando el voltaje es inferior al límite mínimo preestablecido y que impide el auto reajuste de las funciones de la máquina cuando el voltaje vuelve a los niveles normales.
Si la máquina para de forma involuntaria, no se alarme. Asegúrese de que no ha habido un fallo de voltaje en el sistema eléctrico.

AJUSTE

Atención: Antes de llevar a cabo cualquiera de los siguientes pasos de ajuste, apague la máquina y desconecte el enchufe de la red eléctrica.

Ajuste de profundidad de corte, Fig. 2
La profundidad de corte puede ajustarse desde 0 hasta 28 mm.
Afloje el tornillo de ajuste de la profundidad de corte (6) y marque la profundidad requerida utilizando la escala (7) y vuelva a apretar el tornillo.
Las dimensiones de la barra muestran la profundidad de corte sin la barra.

Sustitución de la hoja de sierra, Fig. 3, 4, 5, 6
Precaución: Antes de realizar el cambio de la hoja de sierra, apague la máquina y desenchufe el cable de corriente.
1 Soltar el tornillo Allen, fig. 3, (1) con la llave Allen adjunta, fig. 5 (2).
2 Abatir hacia arriba la carcasa, fig. 3 (2), del asidero, fig. 3 (3).
3 Fijar la llave de montaje, fig. 5 (1), en los 2 orificios de la brida, fig. 3 (7), y mantener sujeta la llave para soltar el tornillo Allen, fig. 3 (5).
4 Retirar la brida, fig. 3 (7), la arandela, fig. 3 (6), el tornillo, fig. 3 (5), y la hoja de sierra, fig. 3 (4). **(Precaución: peligro de lesiones, lleve guantes protectores)**
5 Volver a colocar una hoja nueva, fig. 3 (4), (**tener en cuenta el sentido de giro (4)**) la brida, fig. 3 (7), la arandela, fig. 3 (6). y el tornillo, fig. 3 (5). Mantener sujeta la brida, fig. 3 (7), con la llave de montaje, fig. 5 (1), y apretar el tornillo Allen con la llave Allen, fig. 4 (2).
6 Abatir hacia abajo la carcasa, fig. 3 (2), mantenerla abajo y volver a apretar el tornillo Allen, fig. 3 (1).

Operaciones

Después de haber realizado todos los procedimientos y operaciones anteriores, puede empezar a cortar.
ATENCIÓN: Siempre mantenga alejadas las manos de la zona de corte y no intente acercarse a la máquina cuando esté en marcha.

Apagado/encendido del producto, Fig. 1
Para conectar la sierra de inmersión, accionar ambos conectores/desconectores (4). Para desconectar, soltar los conectores/desconectores (4).

Manejar y sostener la sierra de incisión, Fig. 7
1 Asegure la pieza de trabajo de modo que no pueda desplazarse o moverse cuando se esté serrando.
2 Mueva la sierra hacia delante.
3 Sujete la sierra firmemente con ambas manos, una mano en el mango principal y la otra en el frontal.
4 Si utiliza un carril de guía, debe sujetarlo con abrazaderas de tornillo.
5 Asegúrese de que el cable de alimentación no se encuentra en la dirección de la sierra.

Serrado Fig. 1
1 Coloque la sierra encima de la pieza de trabajo.
2 Para conectar la sierra de inmersión, accionar ambos conectores/desconectores (4).
3 Encienda la máquina y presione hacia abajo la sierra hasta que alcance la profundidad de corte requerida.

4 Mueva la sierra hacia delante hasta que la indicación de corte (3) alcance el punto marcado.
5 Después de finalizar con la incisión, mueva la hoja de sierra hacia arriba y apáguela.

Cortes de incisión, Fig. 8
1 Coloque la sierra encima de la pieza de trabajo.
2 Coloque el indicador de corte con la flecha trasera (A) en la posición de corte de incisión marcada.
3 Encienda la máquina y presione hacia abajo la sierra hasta que alcance la profundidad de corte requerida.
4 Mueva la sierra hacia delante hasta que la indicación de corte (C) alcance el punto marcado.
5 Después de finalizar con la incisión, mueva la hoja de sierra hacia arriba y apáguela.

Serrado sin carril, figs. 1,3
1 Conecte la máquina con los conectores/desconectores, fig. 1 (4).
2 Sitúe la sierra con ayuda de la marca, fig. 3 (8) en la zona de corte deseado.
3 Pulse el interruptor de inmersión, fig. 1 (3).
4 Empujar la sierra hacia abajo para alcanzar la profundidad de serrado.
5 Desplazar la sierra hacia delante de modo uniforme.
6 Tras concluir el corte con la sierra, desplazar la máquina hacia arriba y desconectar la sierra.

Corte con rieles
1 Coloque la máquina en los rieles de guía. Puede reajustarse con el destornillador hexagonal Fig. 2 (11) incluido en el pedido, cuando haya riesgo de que los tornillos de ajuste se aflojen por sí mismos Fig. 5 (2).
2 Encienda la máquina apretando el botón de encendido/apagado Fig. 1 (4).
3 Presione el gatillo de incisión Fig. 1 (3).
4 Presione la sierra hacia abajo para alcanzar la profundidad de corte. Durante el primer uso, el borde de caucho se corta y así se garantiza el protector de división llegue hasta la hoja de sierra.
5 Empuje la sierra uniformemente hacia delante.
6 Apague la máquina e incline la hoja de sierra en la parte superior una vez que haya terminado con el corte.

Sierra con succión de polvo Fig. 1
Conecte la manguera de aspiración a la boquilla de escape - Ø 35 mm (9).

⚠ Conexión eléctrica

El motor eléctrico instalado está totalmente cableado y listo para su funcionamiento.
La conexión al sistema de suministro eléctrico del cliente y cualquier cable de extensión que pueda utilizarse, debe cumplir con las normativas locales.

Cables de conexión eléctrica defectuosos
Los cables de conexión eléctrica a menudo presentan daños por aislamiento. Las posibles causas son:
Los cables de conexión eléctrica a menudo presentan daños por aislamiento.
Las posibles causas son:
Extremos pellizcados cuando los cables de conexión atraviesan ventanas o huecos de las puertas.
Hendiduras como resultado de la fijación o instalación incorrecta del cable de conexión.
Cortes resultantes de aplastar el cable de conexión.
Daños en el material aislante como resultado de tirar con fuerza del cable de la corriente eléctrica.
Grietas debido al envejecimiento del material aislante.
Este tipo de cables de conexión eléctrica defectuosos no deben usarse, ya que el daño del aislamiento hace que sean extremadamente peligrosos.
Compruebe de manera regular que no haya daños en la conexión eléctrica. Asegúrese de que el cable esté desconectado de la red principal cuando lo haga.
Los cables de conexión eléctrica deben cumplir con la normativa vigente en su país.

Motor monofásico
- La tensión de red debe coincidir con la tensión especificada en la placa de características del motor.
- Los cables de extensión de longitud de hasta 25 m deben tener una sección transversal de 1,5 mm2, y de más de 25 m debe tener por lo menos 2,5 mm2.

La conexión a la red eléctrica debe estar protegida con un fusible de 16 A de acción lenta.
Solo se permite que un electricista calificado conecte la máquina y complete las reparaciones de este equipo eléctrico.
En caso de consulta, por favor especifique los datos siguientes:
- Fabricante del motor
- Tipo de corriente del motor
- Datos registrados en la placa de características de la máquina
- Datos registrados en la placa de características del interruptor
- Si tiene que devolver el motor, siempre debe incluir la unidad motriz completa y el interruptor.

Mantenimiento

Si necesita traer personal especializado para servicios extraordinarios o reparaciones durante o después del periodo de garantía, por favor póngase en contacto con un proveedor de servicios de nuestra recomendación o contacte con el fabricante directamente.
- Los trabajos de puesta en servicio, mantenimiento y limpieza, así como la subsanación de fallos de funcionamiento, deben realizarse básicamente solo con el accionamiento desconectado y la clavija desenchufada.
- Debe reinstalarse inmediatamente todo el equipo de protección y de seguridad una vez finalizada cualquier reparación o trabajo de mantenimiento.

MANTENIMIENTO REGULAR
El mantenimiento regular descrito anteriormente y en el párrafo a continuación, puede llevarse a cabo por perso-

nal no calificado.
No engrase la sierra de incisión, ya que el cortado debe realizarse en condiciones secas; todas las partes giratorias se lubrican por sí mismas.
Durante el mantenimiento, utilice equipo de protección si es posible (gafas y guantes de prevención de accidentes).
Remueva las virutas cuando sea necesario tanto del área de corte como de las superficies de trabajo y las bases de apoyo.
Se recomienda el uso de un aspirador o cepillo.
ATENCIÓN: ¡No utilice chorros de aire comprimido!
Compruebe de manera regular las condiciones de la hoja: si tiene problemas durante el cortado, deje que personal calificado la afile o la reemplace si fuera necesario.

ASISTENCIA

Si necesita personal calificado para mantenimiento especial, o para reparaciones, tanto durante como después del periodo de garantía, acuda siempre a centros autorizados de asistencia o directamente al fabricante si no hay centro autorizado en su zona.

ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA.

Una vez ha terminado su actividad operativa, la eliminación de la máquina debe tener lugar a través de una recogida normal en un centro de eliminación de desperdicios industriales.

Resolución de problemas

Problema	Posible Causa	Ayuda
El motor no funciona.	Motor, cable del suministro eléctrico o enchufe defectuosos. Fusibles quemados.	Personal calificado revise la máquina. No intente repararla usted mismo, ya que puede ser peligroso. Compruebe los fusibles y reemplácelos en caso necesario.
El motor arranca lentamente y no alcanza la velocidad adecuada.	Tensión de alimentación baja. Bobinas dañadas. Condensador quemado.	Pregunte por el panel de electricidad para comprobar el voltaje disponible. Haga que personal calificado revise el motor de la máquina. Haga que personal calificado reemplace el condensador.
Ruido del motor excesivo.	Bobinas dañadas. Motor defectuoso.	Personal calificado debe revisar el motor.
El motor no alcanza la potencia máxima.	Sobrecarga del circuito debido a la iluminación, instalaciones u otros motores.	No utilice otras instalaciones o motores en el circuito en el que esté conectada la sierra de incisión.
El motor se sobrecalienta fácilmente	Sobrecarga del motor; enfriamiento inadecuado del motor	Evite la sobrecarga del motor durante el cortado; remueva el polvo del motor para garantizar un enfriamiento óptimo del motor
El corte es desigual u ondulado	La hoja de sierra no está afilada; el dentado no es el adecuado para el grosor del material	Vuelva a afilar la hoja de sierra o utilice una hoja de sierra apropiada
La pieza de trabajo se rompe o se astilla	La presión de corte es excesiva o la hoja de sierra no es adecuada para la aplicación	Utilice la hoja de sierra adecuada

OBVESTILO:

V skladu z veljavnim zakonom o varnosti izdelkov proizvajalec te naprave ni odgovoren za poškodbe nastale na napravi ali z uporabo te naprave zaradi:

- neprimerne uporabe,
- neupoštevanja navodil za uporabo,
- popravila s strani nepooblaščenihin neusposobljenih oseb,
- vgradnje in zamenjave neoriginalnih rezervnih delov,
- neprimerne uporabe,
- napak na električnem sistemu, nastalih zaradi neupoštevanjaelektrične specifikacije za napravo in pravil VDE 0100, DIN 57113/ VDE 0113.

PRIPOROČILA:

Pred sestavo in uporabo stroja preberite celotna navodila za uporabo.

Navodila so namenjena vašemu lažjemu spoznavanju s strojem, njegovo pravilno rabo ter načini uporabe.

Priročnik za uporabo vsebuje pomembna navodila o tem kako varno, ustrezno in ekonomično delati z vašim strojem, kako se izogniti nevarnosti, prihraniti stroške in skrajšati čas popravila ter izboljšati zanesljivost in podaljšati življenjsko dobo vašega stroja.

Poleg navodil za varno delovanje naštetih v tem priročniku, morate vedno upoštevati vse predpise za varno delo, ki veljajo v vašidržavi.

Navodila za uporabo hranite v bližini stroja. Hranite jih v prozorni plastični mapi in jih s tem zaščitite pred vlago in umazanijo. Z navodili mora biti seznanjen vsak posameznik pred pričetkom dela s strojem. Stroj lahko uporabljajo le osebe, ki so bile usposobljene za njegovo uporabo in so seznanjene z nevarnostmi povezanimi z uporabo stroja. Upoštevati je potrebno minimalno starostno mejo za delo s strojem.

Poleg tukaj navedenih varnostnih navodil in posebnih predpisov, ki veljajo v vaši državi, je potrebno pri delu s strojem upoštevati še splošno uveljavljena tehnična pravila za rokovanje z napravami za obdelovanje lesa.

	Pred pričetkom uporabe stroja preberite celotna navodila za uporabo.
	Nosite zaščitno opremo za sluh in oči.
	Uporabljajte zaščitno masko.

LEGENDA SLIKA 1

1 Ročaj
2 Sprednji ročaj
3 Gumb za potopni rez
4 Stikalo za vklop/izklop
5 Osnovna plošča
6 Vijak za nastavljanje globine reza
7 Skala za globino reza.
8 Žagin list
9 Nastavek za odsesavanje
10 Motor
11 Nastavitveni vijak za vodilo

S - 4 - MINI	
Obseg dobave	
	Potopna žaga Šest kotni izvijač Montaža ključni Diamantna žaginemu listu TCT Žagin list po lesu TCT Žagin list za mehko kovine Disk za rezanje Navodila za uporabo
Tehnični podatki	
Dimenzije D x Š x V mm	260x206,5x216
Žagin list ø mm	110x22,2
Debelina žaginega lista	1,2 mm
Hitrost obratov n0	12000 min^{-1}
Globina reza mm	28
Teža kg	3,00
Pogon	
Motor V/Hz	230-240/50
Napetost W	1010
Zaščitni razred	II
Emisije hrupa in vibracij	
Zvočni žage tlak	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Zvočne moči žage	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL abrazivnih rezanje	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Raven zvočne moči abrazivnih rezanje	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Običajne vibracije	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Izmerjene vrednosti ustrezajo EN 60 745-2-5 and EN 60 745-1	
Proizvajalec si pridržuje pravico do spremembe tehničnih lastnosti!	

Opozorilo: Hrup ima lahko negativne posledice za vaše zdravje. Uporabite zaščito za sluh, ko nivo hrupa preseže 85 dB(A). V primeru nezadostne električne napetosti, lahko moč električnega toka kratkočasno upade med delovanjem stroja. To lahko vpliva na delovanje drugih naprav (npr. utripanje luči). Tovrstnih motenj ne pričakujte kadar je električna napetost Zmax < 0.27. (V primeru težav se posvetujte z vašim dobaviteljem).

Splošna obvestila

- Pri odstranjevanju embalaže preverite ali deli stroja niso utrpeli morebitnih poškodb pri transportu. V primeru kakršnih koli nepravilnosti nemudoma obvestite vašega dobavitelja.
- Kasnejših pritožb ne bomo upoštevali.
- Preverite ali so bili dostavljeni vsi deli.

- Pred pričetkom uporabe preberite navodila za uporabo in se seznanite z delovanjem naprave.
- Uporabljajte le originalne Toolsonjeve nadomestne dele in dodatno opremo. Nadomestne dele dobite pri vašem dobavitelju Toolsonjevih strojev.
- Pri naročanju sporočite številko stroja, tip in leto izdelave.

V teh navodilih za uporabo smo dele, ki se nanašajo na vašo varnost, označili s tem znakom: ⚠

⚠ Splošna varnostna navodila za delo z električnimi stroji

- **POZOR Preberite vsa navodila in opozorila.** Neupoštevanje navodil in opozoril lahko privede do električnega udara, požara in/ali resnih poškodb.
- **Vsa opozorila in navodila imejte vedno pri roki.**
- **Izraz „električno orodje“ uporabljen v opozorilih se nanaša na orodje, ki za delovanje potrebuje električno energijo (so med delovanjem priključeni na električno omrežje s kablom).**

1) Varnost na delovnem mestu

a) Skrbite za red, čistočo in dobro osvetljenost delovnega prostora. Razmetano in slabo osvetljeno delovno okolje je lahko vzrok za nesreče.

b) Ne uporabljajte električnega orodja v prostoru, kjer lahko pride do eksplozije, ali kjer so prisotne gorljive tekočine, plini in prah. Električno orodje lahko povzroči iskro, ki lahko vname gorljive pline ali prah.

c) Otroci in opazovalci naj se ne zadržujejo v bližini strojev, kadar so le ti v uporabi. Zaradi zmanjšane pozornosti lahko izgubite nadzor nad orodjem.

2) Električna varnost

a) Električni priključek stroja mora ustrezati vtičnici. Priključka ne smete spreminjati ali prilagajati. Adapterja ne uporabljajte sočasno z ozemljenimi električnimi orodji. Uporaba originalnega električnega priključka in vtičnice zmanjšuje možnost električnega udara.

b) Izogibajte se ozemljenim površinam, kot so vodovodne pipe, radiatorji, pečice in hladilniki. Kadar je vaše telo ozemljeno se poveča možnost električnega udara.

c) Električno orodje zavarujte pred dežjem ali mokroto. Voda v električnem orodju poveča možnost električnega udara.

d) Električni kabel uporabljajte le za delo kateremu je bil namenjen. Ne uporabljajte ga za nošenje ali obešanje orodja, in z njim ne vlecite vtikača iz vtičnice. Ne shranjujte ga v bližini toplotnih virov, olja, ostrih robov ali premikajoče se delovne opreme. Poškodovani ali zapleteni električni kabli povečajo možnost električnega udara.

e) Kadar delate s strojem na prostem , vedno uporabite električni podaljšek, ki je primeren za delo na prostem . Uporaba ustreznega električnega podaljška zmanjšuje možnost električnega udara.

f) Kadar uporabljate električno orodje v vlažnem okolju uporabite varovalko. Uporaba le te zmanjša možnost električnega udara.

3) Osebna varnost

a) Bodite pozorni med delom, glejte kaj počnete in pametno uporabljajte svoje električno orodje. Električnega orodja ne uporabljajte kadar ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nezbranosti med uporabo električnega orodja lahko povzroči resne poškodbe.

b) Nosite zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala. Nošenje zaščitne opreme, kot na primer zaščitna maska, proti drsna obutev, čelada, zaščita za sluh, odvisno od stroja, ki ga uporabljate, zmanjšuje možnost poškodb.

c) Izognite se neželenemu zagonu stroja. Poskrbite, da je stroj izklopljen preden ga priklopite v vtičnico ali prenašate naokrog. Med prenosom orodja se ne dotikajte stikala za vklop, ne prenašajte ga v delujočem stanju ali priklopljenega v električno vtičnico. Tovrstno ravnanje lahko pripelje do nesreč.

d) Preden zaženete električno orodje, odstranite vse pripomočke za nastavljanje stroja in ključe. Orodje ali izvijač, ki se nahaja pri vrtečih se delih orodja, lahko povzroči poškodbe.

e) Izogibajte se nenavadnim držam. Uporabnik , ki upravlja stroj naj stoji trdno in tako, da ne izgubi ravnotežja. Tako zagotovite, da uporabnik nepričakovano ne izgubi nadzora nad orodjem.

f) Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Ne približujte las, oblačil ali rokavic gibljivim delom stroja. Ohlapna oblačila, nakit, ali dolgi lasje se lahko zapletejo v gibljive dele stroja.

g) Če lahko na stroj namestite sistem za odsesavanje prahu poskrbite, da je le ta pravilno pritrjen in sestavljen. Uporaba sistemov za odsesavanje zmanjšuje nevarnosti, ki jih lahko povzročijo prašni delci.

4) Uporaba in skrb za električno orodje

a) Ne preobremenjujte orodja. Uporabite primerno orodje za vaše delo. Z ustreznim orodjem bo vaše delo boljše in varnejše.

b) Električnega orodja ne uporabljajte, kadar je gumb za vklop/izklop okvarjen. Orodje, ki ga ni mogoče vklopiti/izklopiti je nevarno in ga je potrebno popraviti.

c) Preden pričnete s spreminjanjem nastavitev orodja , menjavo dela ali preden pospravite orodje, vedno izklopite električni kabel iz vtičnice. S tem boste preprečili nepričakovani zagon orodja.

d) Električno orodje, ki ni v uporabi, shranjujte izven dosega otrok. Uporabe orodja ne dovolite nikomur, ki nima izkušenj z delom z njim, ali ni seznanjen z navodili za uporabo. Električna orodja so lahko nevarna, še posebej, kadar jih uporabljajo neizkušeni ljudje.

e) Skrbite za svoje električno orodje. Poskrbite, da premični deli dobro delujejo in se ne zatikajo ter preverite ali deli, ki so pomembni za delovanje stroja, niso poškodovani ali zlomljeni. Poškodovane dele popravite pred pričetkom z delom. Veliko nesreč povzroči slabo vzdrževano orodje.

f) Rezalni robovi naj bodo ostri in čisti. Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi robovi se manjkrat zatika in ga lažje nadzorujete.

g) Električno orodje, dodatke in opremo uporabljajte v skladu s temi navodili in pri tem upoštevajte delovne pogoje in delo, ki ga boste opravili.

Uporaba električnega orodja za delo za katerega ni bilo namenjeno, je lahko nevarna.

5) Popravilo

a) Vaše orodje naj vedno popravlja za to usposobljeno osebje, ki naj pri tem uporablja originalne nadomestne dele. To zagotavlja varno nadaljnjo uporabo vašega stroja.

⚠ Varnostna navodila za vse žage

a) NEVARNOST: Ne postavljajte rok na področje žaganja, ali na rezilo žage. Drugo roko imejte postavljeno na drug ročaj na ohišju motorja. Ko z obema rokama držite žago, nobene ne more poškodovati rezilo.
b) Ne postavljajte rok pod obdelovanec. Zaščitni pokrov ne more zaščititi vaših rok, kadar so pod obdelovancem.
c) Prilagodite globino reza debelini obdelovanca. Pod obdelovancem naj bo viden manj kot en zob žaginega lista.
d) Nikoli ne držite obdelovanca, ki ga nameravate žagati, v roki ali nad nogo. Poskrbite, da je obdelovanec stabilno nameščen. Pomembno je, da varno pritrdite obdelovanec, saj s tem zmanjšate možnost stika delov telesa z rezilom, izgube nadzora nad orodjem ali možnost zatikanja rezila.
e) Kadar opravljate delo, pri katerem bi lahko orodje, ki ga uporabljate prišlo v stik s skrito električno napeljavo ali lastnim električnim kablom,držite orodje za izolirane ročaje. Stik z virom električne napetosti lahko povzroči prenos elektrike na kovinske dele orodja in privede do električnega udara.
f) Kadar delate dolge reze, vedno uporabite zagozdo ali ravnilo. S tem boste izboljšali natančnost reza in zmanjšali možnost zatikanja rezila.
g) Vedno uporabljajte pravilno velikost žaginega lista in poskrbite, da imajo pravilne namestitvene luknje (npr. zvezdaste ali okrogle oblike). Žagin list, ki ne ustreza sestavi žage, ne deluje pravilno in lahko povzroči izgubo nadzora.
h) Nikoli ne uporabljajte poškodovanih ali nepravilnih žaginih listov ali vijakov.
Žagini listi in vijaki so narejeni posebej za vašo žago, za njeno optimalno in varno delovanje.

⚠ Dodatna varnostna navodila za vse žage

Vzroki in preprečevanje povratnega udara:

- Povratni udar je nenadna reakcija, ki nastane kot posledica zataknjenega, ujetega ali neprimerno nastavljenega žaginega lista, kar povzroči, da žago nenadzorovano potisne nazaj iz obdelovanca proti delavcu.
- Če se žagin list zaskoči ali zatakne v rob, ki se zapre za njim, se ustavi in pogon motorja potisne žago nazaj proti delavcu.
- Če se žagin list ukrivlja v žaginem utoru ali ni pravilno nameščen, se zobje na zadnji strani žage zataknejo v površino obdelovanca. To potisne žago iz utora proti delavcu.
- Povratni udar je posledica napačne ali neprimerne uporabe žage. Kot je opisano v nadaljevanju, ga lahko preprečimo z upoštevanjem ustreznih previdnostnih ukrepov.

a) Žagodržite z obema rokama, ki ju namestite tako, da lahko vsrkata energijo povratnega udara. Vedno se zadržujte ob strani žaginega lista in nikoli tako, da je poravnan z vašim telesom. V primeru povratnega udara lahko žago odnese nazaj, toda z ustrezno previdnostjo lahko delavec obvlada energijo povratnega udara.
b) V primeru, da se žagin list zaskoči ali želite prekiniti z delom, izklopite žago in držite obdelovanec pri miru, dokler se žaga ne ustavi. Nikoli ne poskušajte odmakniti žage od obdelovanca ali jo potegniti stran, medtem ko se žagin list še vrti, saj lahko to povzroči povratni udar. Odkrijte zakaj se je žagin list zaskočil in vzrok odstranite.
c) V kolikor želite zagnati žago, katere list je že v obdelovancu, poravnajte žagin list z žaganim utorom in preverite, ali niso zobje lista ujeti v obdelovancu. V kolikor je žagin list blokiran, ga lahko ob zagonu odnese nazaj in pride do povratnega udara.
d) Večje obdelovance podprite in s tem zmanjšajte možnost povratnega udara, do katerega bi lahko prišlo zaradi blokade žaginega lista. Večji obdelovanci se lahko zaradi svoje teže ukrivijo. Večje obdelovance podprite na obeh koncih, ob mestu žaganja, kot tudi ob robovih.
e) Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginih listov. Listi s topimi ali neporavnanimi zobniki povečujejo trenje v utoru, povzročijo blokiranje žaginega lista in povratni udar.
f) Preden pričnete z žaganjem, zategnite nastavitve za globino in kot reza. Spreminjanje nastavitev med žaganjem lahko povzroči zatikanje rezila in posledično povratni udar.
g) Bodite previdni kadar zarezujete v obstoječe zidove ali druga področja, kjer ne veste, kaj je pod površino. Skriti predmeti pod površino lahko blokirajo rezilo, zaradi česar pride do povratnega udara.

⚠Varnostna navodila za uporabo vstavljene krožne žage

a) Pred uporabo žage vedno preverite, da se zaščitni pokrov zapira. Ne uporabljajte žage v primeru, da se zaščitni pokrov ne premika prosto in se takoj ne zapre. Nikoli ne zavežite zaščitnega pokrova v odprtem položaju. Padec žage na tla lahko povzroči, da se zaščitni pokrov ukrivi. Preverite, da se lahko zaščitni pokrov premika brez težav in da se ne dotika žaginega lista ali drugih delov med vsemi stopnjami rezanja.
b) Preverite stanje in funkcionalnost vzmeti zaščitnega pokrova. V primeru, da zaščitni pokrov in njegova vzmet ne delujeta pravilno, poskrbite za popravilo žage pred ponovno uporabo. Poškodovani deli, lepljivi ostanki ali deli žaganja lahko vplivajo na delovanje spodnjega zaščitnega pokrov.
c) Ko delate »vstavljeni rez«, ki ni pod pravim kotompreverite, da je žaga zavarovana pred drsenjem vstran. Drsenje lahko povzroči, da se žagin list zaskoči in posledično privede do povratnega udara.
d) Ne postavljajte žage na delovno mizo ali na tla, dok-

ler se ne prepričate, da je zaščitni pokrov nad rezilom. Nezaščiten žagin list lahko povzroči premikanje žage v nasprotni smeri rezanja in prereže stvari na poti. Preverite zakasnitveni čas žage.

NAVODILA ZA VSE ŽAGE

- Poskrbite, da je naprava za odsesavanje prahu pravilno nameščena, kot je napisano v tem priročniku.
- Nosite zaščitno masko.
- Uporabljajte le tiste žagine liste, ki so priporočeni v tem priročniku.
- Vedno nosite zaščitno opremo za sluh.
- Žagine liste zamenjajte kot je opisano v tem priročniku.
- Največja globina reza je 28 mm.

Če je električni kabel stroja poškodovan, ga mora proizvajalec ali pooblaščeni servis zamenjati. S tem se boste izognili nevarnosti pri delu.

NADALJNA POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA KROŽNE ŽAGE

Uporabljajte le žagine liste, ki so v skladu z EN 847-1. Ne uporabljajte žaginih listov, ki ne ustrezajo karakteristikam, ki so navedene v priročniku za uporabo. Ne zaustavljajte žaginega lista s pritiskom na stroj s strani. Poskrbite, da je žagin list trdno pritrjen in da se obrača v pravo smer.

⚠ Posebna varnostna navodila

Varnostna navodila za krožnežage

- Stroj vedno držite za izolirane ročaje kadar opravljate delo, pri katerem lahko stroj pride v stik s skrito električno napeljavo ali lastnim kablom. Stik z električnim virom lahko naelektri kovinske dele orodja in povzroči električni udar.

⚠ Nadaljnji posebni varnostni napotki za rezalno brušenje

- Izogibajte se blokiranju rezalne plošče ali prevelikim pritiskom na ploščo. Ne izvajajte prekomerno globokih rezov. Preobremenjevanje rezalne plošče povečuje pritisk na ploščo in možnost zatikanja ali blokiranja in s tem možnost vzvratnih sunkov ali zloma brusilnega telesa.
- Izogibajte se območju pred in izza vrteče se rezalne plošče. Če pomikate rezalno ploščo v obdelovancu od sebe vstran, se lahko v primeru vzvratnega sunka električno orodje odbije z vrtečo se ploščo naravnost v Vas.
- Če se je rezalna plošča zataknila ali, če želite prekiniti delo, izključite napravo in jo držite mirno dokler se plošča ne zaustavi. Nikoli ne poskušajte potegniti še vrteče se plošče iz rezane reže, ker lahko pride do vzvratnega sunka. Ugotovite in odpravite vzrok zatikanja.
- Dokler se električno orodje nahaja v obdelovancu, ga ne vključujte. Pustite, da rezalna plošča doseže polno število vrtljajev in potem nadaljujte z rezanjem. V nasprotnem se lahko plošča stisne, skoči iz obdelovanca ali povzroči vzvratni sunek.
- Plošče ali velike obdelovance podprite tako, da preprečite tveganje vzvratnega sunka zaradi zataknjene rezalne plošče. Veliki obdelovanci se lahko pod lastno težo upogibajo. Obdelovanec morate podpreti na obeh straneh plošče in sicer tako v bližini rezalnega mesta kot tudi ob robu.
- Rezalna plošča lahko med rezanjem naleti na plinsko ali vodovodno napeljavo, električne žice ali druge predmete in povzroči vzvratni sunek.
- To električno orodje ni primerno za brušenje s smirkovim papirjem, za delo z žičnimi krtačami in za poliranje. Uporaba, za katero električno orodje ni predvideno, lahko povzroči ogrožanje in poškodbe.
- Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec ni posebej predvidel in priporočal za to električno orodje. Samo možnost pritrditve pribora na Vašem električnem orodju še ne zagotavlja varne uporabe.
- Dopustno število vrtljajev uporabljanega orodja mora biti najmanj tako veliko kot je navedeno na električnem orodju največje število vrtljajev. Pribor, ki se vrti hitreje kot je dovoljeno, se lahko zlomi in odleti naokrog.
- Zunanji premer in debelina uporabljanega orodja morata odgovarjati merskim podatkom na Vašem električnem orodju. Napačno dimenzioniranih uporabljanih orodij ni možno zadostno zasloniti ali imeti pod nadzorom.
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glede na vrsto uporabe uporabljajte polno masko za zaščito obraza, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je primerno, uporabljajte protiprašno masko, zaščito za ušesa, zaščitne rokavice ali posebne predpasnike, ki Vas lahko zaščitijo pred majhnimi delci materiala med brušenjem. Oči si morate zaščititi pred naokrog letečimi delci materija, ki nastajajo pri različnih načinih uporabe orodja. Maska za zaščito proti prahu in za zaščito dihanja mora biti v stanju filtrirati pri uporabi nastajajoči prah. Če ste dlje časa izpostavljeni velikemu hrupu, lahko utrpite izgubo sluha.
- Pri drugih osebah pazite na varnostno razdaljo v Vašem delovnem območju. Vsaka oseba, ki vstopa v delovno območje, mora uporabljati osebno zaščitno opremo. Odlomljeni deli obdelovanca ali zlomljeni deli uporabljanega orodja lahko odletijo vstran in povzročijo poškodbe tudi zunaj neposrednega delovnega območja.
- Ne uporabljajte električnega orodja v bližini vnetljivih materialov. Zaradi isker se takšne snovi lahko vnamejo.
- Ne uporabljajte nobenega orodja na tekoče hladilno sredstvo. Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.
- Brusilna telesa smete uporabljati samo za priporočane možnosti uporabe. Na primer: nikoli ne brusite s stransko površino rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Zaradi učinkov stranskih sil na takšna brusilna telesa se lahko le-ta zlomijo.
- Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih plošč večjih električnih orodij. Brusilne plošče za večja električna

orodja niso konstruirane za večje število vrtljajev manjših električnih orodij in se lahko zlomijo.

Pravilna uporaba

CE testirane naprave ustrezajo vsem veljavnim EC smernicam, kot tudi vsem veljavnim smernicam za posamezni stroj.

- Stroj lahko uporabljate le, kadar je v tehnično brezhibnem stanju in v skladu z njegovo namembnostjo ter ob upoštevanju navodil za uporabo navedenih v tem priročniku. Stroj naj uporabljajo le osebe, ki so seznanjene z nevarnostmi in tveganji, ki zadevajo delo s strojem . Kakršne koli napake, še posebej tiste, ki se nanašajo na varno delo s strojem, morajo biti nemudoma odpravljene.
- Proizvajalec ni odgovoren za poškodbe, nastale na stroju ali z njegovo uporabo, zaradi nepravilne uporabe. Za tveganje je odgovoren uporabnik.
- Upoštevajte proizvajalčeva varnostna navodila, navodila za delo in vzdrževanje stroja, kot tudi tehnične podatke navedene v dimenzijah stroja.
- Upoštevajte tudi relevantna pravila za preprečevanjenesreč in ostala splošno veljavna varnostno- tehnična pravila.
- Stroj lahko uporabljajo in vzdržujejo le osebe, ki so seznanjene in poučene o njegovem delovanju in postopkih. Samovoljni posegi v stroj odvezujejo proizvajalca vseh odgovornosti v primeru poškodb.
- Stroj uporabljajte le z originalno dodatno opremo in orodji, ki jih proizvajalec stroja.

Preostala tveganja

Stroj je bil izdelan z uporabo sodobne tehnologije in ob upoštevanju priznanih varnostnih pravil. Še vedno pa obstajajo določena tveganja za delo s strojem.

- Uporaba napačnih ali poškodovanih električnih kablov lahko pripelje do poškodb zaradi elektrike.
- Tudi ob upoštevanju vseh varnostnih predpisov še vedno ostajajo določena tveganja, ki se morda do sedaj še niso pokazala.
- Preostala tveganja lahko zmanjšamo z upoštevanjem navodil v poglavjih »Varnostna navodila« in »Pravilna uporaba« ter v celotnem priročniku za uporabo.
- Ne uporabljajte sile pri delu s strojem. Prekomeren pritisk pri žaganju lahko povzroči naglo obrabo rezila in zmanjša kakovost dela v smislu natančnosti in čistosti rezanja.
- Pri rezanju aluminija ali plastike vedno uporabite ustrezne primeže: vsi obdelovanci morajo biti trdno pritrjeni.
- Izogibajte se neželenemu zagonu stroja: med vtikanjem električnega kabla v vtičnico ne držite stikala za zagon.
- Vedno uporabljajte orodje, ki je priporočeno v teh navodilih za uporabo. Tako boste dosegli najboljše rezultate z vašo potopno žago. Roke držite stran od delovnega področja, kadar stroj deluje; pred kakršnim koli opravilom spustite glavno stikalo na ročaju ter s tem izklopite stroj.

Primerna uporaba

Za žaganje Fig. 4

- Žagin list (1) za mehke kovine (aluminij, baker, medenina), enostransko prevlečene plošče in umetne mase.
- Žagin list (2) za trd in mehek les domačega ali eksotičnega izvora, po dolžini in prečno skozi žile.
- Z ločilnim listom (3) jeklo.
- Z diamantnim žaginim listom (4) ploščice in kamen.

Neprimerna uporaba

- Drva ter druge vrste materiala, ki niso navedene, predvsem živila.

ZAGON

Pred uporabo stroja upoštevajte vsa varnostna opozorila.

ODSTRANJEVANJE EMBALAŽE

Odstranite škatlo v kateri je bil stroj shranjen med transportom. Embalažo shranite za vse ostale selitve in skladiščenje stroja.

ELEKTRIČNIPRIKLJUČKI

Preverite ali ozemljitev električnevtičnice, v katero je vključena naprava, ustreza veljavnim varnostnim predpisom, ter da je napetost v vtičnici nemotena.
Električno omrežje mora biti opremljeno z magnetnotermičnimi varovalkami, ki preprečujejo kratke stike ali preobremenitev omrežja. .
Izbira varovalk naj bo v skladu z električnimi specifikacijami navedenimi na motorju.
OPOZORILO: Električni sistem vaše potopne žage je opremljen z nizko napetostnim vezjem, ki samodejno odpre omrežje kadar napetost pade pod minimalno predhodno zapisano mejo in s tem preprečuje samodejno ponastavitev funkcij stroja, ko se ponovno vzpostavi normalna napetost.
Če se stroj samodejno ustavi ne skrbite. Prepričajte se, da v električnem sistemu ni prišlo do pomanjkanja električne napetosti..

SPREMINJANJE NASTAVITEV

Pozor: Preden se lotite enega izmed naslednjih posegov spreminjanja nastavitev, izključite stroj in ga izklopite iz električne vtičnice.

Nastavljanje globine reza, slika Fig. 2

Globino reza lahko nastavite od nič do 28 mm.
Sprostite vijak za nastavljanje globine reza (6) in nastavite želeno globino s pomočjo skale (7) nato pa ponovno zategnite vijak. Dimenzije na vodilni letvi kažejo globino reza brez letve.

Menjava žaginega lista, slika Fig. 3, 4, 5, 6

Opozorilo: Preden začnete z menjavožaginega lista, izklopite stroj in izvlecite električni kabel iz vtičnice.

1 Inbus vijak sl. 3 (1) odvijte s priloženim inbus ključem sl. 5 (2).

2 Ohišje sl. 3 (2) na ročaju sl. 3 (3) potisnite navzgor.
3 Ključ za montažo sl. 5 (1) fiksirajte v 2 izvrtini na prirobnici sl. 3 (7) in držite ključ na mestu, da lahko odvijete inbus vijak sl. 3 (5).
4 Odstranite prirobnico sl. 3 (7), list sl. 3 (6), vijak sl. 3 (5) in žagin list sl. 3 (4).
(POZOR: NEVARNOST POŠKODB, NOSITE ZAŠČITNE ROKAVICE)
5 Namestite nov list sl. 3 (4) (**upoštevajte smer privijanja (4)**) in ponovno namestite prirobnico sl. 3 (7), list sl. 3 (6) in vijak sl. 3 (5). S ključem za montiranje sl. 5 (1) držite prirobnico sl. 3 (7) in privijte inbus vijak z inbus ključem sl. 4 (2).
6 Potisnite ohišje sl. 3 (2) do konca navzdol, držite v tem položaju in ponovno privijte inbus vijak sl. 3 (1).

DELOVANJE

Ko ste zaključili z zgoraj opisanimi postopki, lahko pričnete z žaganjem. .
POZOR: Nikoli ne imejte rok na področju žaganja in se mu med delovanjem stroja ne približujte.

Vklop/izklop žage, slika Fig. 1
Potopno žago vključite tako, da vklopite obe stikali za vklop/izklop (4). Za izklop sprostite stikali za vklop/izklop (4).

Držanje in delo s potopno žago, slika Fig. 7
1 Pritrdite obdelovanec, da se med delom ne bo premaknil.
2 Žago premikajte samo naprej.
3 Žago držite trdno z obema rokama tako, da je ena roka na glavnem ročaju, druga roka pa na sprednjem ročaju.
4 Ko uporabljate vodilno letev, mora biti ta pritrjena s primeži.
5 Preverite, da električni kabel ne leži na poti žage.

Žaganje Fig. 1
1 Namestite sprednji del žage na obdelovanec.
2 Potopno žago vključite tako, da vklopite obe stikali za vklop/izklop (4).
3 Pritisnite gumb za spust žage (3).
4 Potisnite žago navzdol, dokler ne dosežete želene dolžine reza.
5 Enakomerno potiskajte žago naprej.
6 Po zaključku žaganja izklopite žago in povlecite rezilo žage navzgor.

Potopni rez, slika 8
1 Namestite žago na obdelovanec.
2 Namestite indikator žaganja z zadnjo puščico (A) v pozicijo za potopni rez.
3 Vklopite žago in potisnite žago navzdol dokler ne dosežete želene globine reza.
4 Potisnite žago naprej dokler indikator žaganja (C) ne dosežeoznačenetočke.
5 Po zaključku potopnega reza potisnite žagin list navzgor in izklopite žago.

Žage brez listov sl. 1,3
1 Vklopite napravo s stikaloma za vklop/izklop sl. 1 (4).
2 Žago postavite na želeno mesto žaganja s pomočjo označb sl. 3 (8).
3 Pritisnite sprožilnik za potop sl. 1 (3).
4 Pritisnite žago navzdol, da dosežete globino žaganja.
5 Žago enakomerno pomikajte naprej.
6 Ko rez dokončate, premaknite napravo navzgor in izključite žago.

Žaganje s pomočjo vodilnih letev(izbirno)
1 Postavite žago na vodilne letve. Kadar obstaja možnost, da se nastavitveni vijaki med delom razrahljajo, jih ponovno nastavite in zategnite s šest kotnim ključem, ki je vključen v dostavo Fig. 5 (2).
2 Vklopite stroj s pritiskom na stikalo za vklop/izklop Fig. 1 (4).
3 Pritisnite gumb za spust Fig. 1 (3).
4 Potisnite žago navzdol, dokler ne dosežeteželene globine reza. Med prvo uporabo boste odrezali gumijasti rob in s tem pritisnili zaščito proti razcepljanju proti žaginemu listu.
5 Žago enakomerno potiskajte naprej.
6 Izklopite žago in nagnite žagin list navzgor, ko zaključite z rezanjem. .

Žaganje s sistemom za odsesavanje Fig. 1
Pritrdite cev za odsesavanje na izpustno šobo- Ø 35 MM (9).

Električni kabli

Vgrajen električni motor je že pripravljen za uporabo Kupčeva povezava z električnim sistemom in vsi uporabljeni električni podaljški mora ustrezati lokalnim predpisom.

Poškodovanielektrični kabli
Pri električnih kablih pogosto pride do poškodbe izolacije, Možni vzroki za to so:
Mesta, kjer je kabel speljan skozi vrata ali okna in ga le ta lahko priprejo.
Pregibi ali vozli, ki nastanejo kot posledica neprimerne pritrditve električnih priključnih kablov.
Prerezi, ki nastanejo, ko z nečim prevozite električni kabel.
Poškodbe izolacije, ki nastanejo zaradi nasilnega potegovanja električnega kabla iz vtičnice.
Razpoke nastale, zaradi staranja izolacije.
Tako poškodovanih električnih kablov ne smete uporabljati, saj so zaradi poškodovane izolacije zelo nevarni.
Redno preverjajte električne kable, da niso morebiti poškodovani. Poskrbite, da je kabel med pregledovanjem izklopljen iz vtičnice. Električni kabli morajo ustrezati veljavni zakonodaji in predpisom v vaši državi.

Enofazni motor
- Napetost vtičnice mora biti enaka napetosti, ki je označena na identifikacijski ploščici na ohišju motorja.
- Podaljševalni kabli dolgi do 25 m morajo imeti premer 1.5 mm2, daljši do 25 m pa vsaj 2.5 mm2.

- Električnavtičnica mora biti zaščitena z 16A varovalko z zamikom.

Samo usposobljen električar lahko stroj priklopi in opravlja popravila na njegovi električni napeljavi.
V primeru povpraševanja navedite naslednje podatke:

- Proizvajalec motorja
- Vrsta toka motorja
- Podatki zapisani na označevalniploščici stroja
- Podatki navedeni na označevalniploščici stikala
- V kolikor vračate motor, mora biti opremljen s pogonsko enoto in stikalom.

Vzdrževanje

V kolikor za večje popravilo potrebujete serviserja in je naprava še v garanciji prosimo, da o tem obvestite pooblaščeni servis, ki ga priporoča proizvajalec ali stopite v neposredni stik s proizvajalcem.

- Vzdrževanje, oskrbovanje, čistilna dela ter odpravljanje motenj delovanja praviloma opravljajte samo pri izklopljenem pogonu in izvlečenem vtiču.
- Vsa zaščitna in varovalna oprema mora biti ponovno nameščena takoj po zaključku popravil ali vzdrževalnih del.

REDNO VZDRŽEVANJE

Redna vzdrževalna dela, ki so opisana zgoraj in v naslednjih odstavkih, lahko opravljajo ne usposobljeni delavci.
Ne oljite potopne žage, saj mora biti žaganje vedno izvedeno v suhih pogojih; vsi vrteči se deli se samodejno podmazujejo.
Če je le mogoče, med vzdrževalnimi deli nosite zaščitno opremo (zaščitna očala in rokavice).
Kadar je potrebno, odstranite ostružke s področja žaganja, delovnih površin in podpornih plošč.
Priporočena je uporaba sesalnika ali krtače.

POZOR: Ne uporabljajte kompresorjev!
Redno preverjajte stanje rezil: po potrebi naj jih nabrusi izkušeni delavec ali jih zamenjajte.

POMOČ

Kadar potrebujete usposobljene delavce za posebna vzdrževalna dela ali popravila v času veljavne garancije, vedno poiščite pomoč v pooblaščenih servisih ali neposredno pri proizvajalcu kadar nimate pooblaščenega servisa v bližini.

ODSTRANJEVANJE STROJA.
Ko naprava ne deluje več, jo odnesite na deponijo industrijskih odpadkov

Odpravljanje napak

Problem	Morebitni vzroki	Pomoč
Motor ne deluje	Okvarjen motor, poškodovan električni kabel ali vtičnica. Pregorele varovalke.	Stroj naj pregleda usposobljeno osebje. Ne poskušajte sami popravljati stroja, saj je to nevarno. Preverite varovalke in jih zamenjajte, če je to potrebno.
Motor na začetku deluje počasi in ne doseže polne delovne hitrosti.	Nizka napetost v vtičnici. Poškodovani navoji. Pregorel kondenzator.	Prosite za preverbo napetosti, ki je na voljo v omrežju. Stroj naj pregleda usposobljeno osebje. Usposobljeno osebje lahko zamenja kapacitator.
Prekomerni hrup motorja.	Poškodovani navoji. Okvara motorja.	Motor naj pregleda usposobljeno osebje.
Motor ne doseže polne moči.	Preobremenjeno omrežje zaradi razsvetljave, priklopljenih naprav ali drugih motorjev.	Ne uporabljajte drugih naprav ali motorjev na omrežju v katerega ste priključili potopno žago.
Motor se pregreva.	Preobremenitev motorja; neustrezno hlajenje motorja.	Preprečite preobremenitev motorja med žaganjem; odstranite prah iz motorja, da zagotovite optimalno hlajenje motorja.
Rez je kriv in ni čist.	Rezilo ni ostro; oblika zob ni primerna za debelino materiala	Nabrusite rezilo žage ali uporabite ustrezno rezilo.
Obdelovanec poči ali se razcepi.	Pritisk pri žaganju je prevelik ali rezilo ni primerno.	Uporabite ustrezno rezilo

NAPOMENA:

Prema važećem njemačkom Zakonu o odgovornosti za proizvode, proizvođač ovog uređaja ne odgovara za štete koje nastanu na ovom uređaju ili koje ovaj uređaj prouzroči:

- nestručnim rukovanjem
- nepoštivanjem priručnika za rukovanje
- popravcima koje obave neovlašteni stručnjaci
- ugradnjom i zamjenom neoriginalnih rezervnih dijelova
- nenamjenskom upotrebom
- kvarom električnog sustava zbog nepoštivanja električnih propisa i odredba VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

PREPORUČUJEMO SLJEDEĆE:

Prije montaže i prije stavljanja u pogon pročitajte cjelokupan priručnik za rukovanje.
Ovaj priručnik za rukovanje upoznat će vas sa strojem i objasniti njegovu namjensku upotrebu.
Priručnik za rukovanje sadrži važne upute za siguran, stručan i ekonomičan rad ovim strojem te za izbjegavanje opasnosti, uštedu na troškovima popravka, smanjenje prekida rada te povećanje pouzdanosti i radnog vijeka stroja.
Osim sigurnosnih propisa u ovom priručniku za rukovanje morate svakako poštivati i propise koji se odnose na rad stroja u vašoj državi.
Priručnik za rukovanje spremite blizu stroja, zaštićenog od prljavštine i vlage u plastičnoj vrećici. Prije početka rada svi rukovatelji moraju pročitati i pozorno poštivati ovaj priručnik. Strojem smiju rukovati samo osobe koje su podučene u upotrebu stroja i upoznate s opasnostima koje iz toga proizlaze. Strojem smiju rukovati samo osobe odgovarajuće minimalne dobi.
Osim sigurnosnih napomena u ovom priručniku za rukovanje i posebnih nacionalnih propisa potrebno je poštivati i općeprihvaćena tehnička pravila za rad strojeva za obradu drveta.

	Prije rukovanja ovim električnim alatom pročitajte priručnik za rukovanje.
	Nosite zaštitu za sluh i oči.
	Nosite zaštitu za dišne putove.

LEGENDA SLIKE 1

1 Ručka
2 Prednja ručka
3 Okidač uranjanja
4 Sklopka za uključivanje i isključivanje
5 Vodeća ploča
6 Vijak za namještanje dubine rezanja
7 Skala dubine rezanja
8 List pile
9 Usisni nastavak
10 Motor
11 Vijak za namještanje vodilice

S - 4 - MINI	
Isporučena oprema	
	Uranjajuća pila Imbus ključ Montaža ključ Dijamanta list pile TCT List pile za drvo TCT List pile za mekih metala Rezanje disk Priručnik za rukovanje
Tehnički podaci	
Dimenzije D x Š x V mm	260x206,5x216
Promjer lista pile mm	110x22,2
Debljina lista pile	1,2 mm
Brzina vrtnje u praznom hodu n0	12000 min^{-1}
Dubina rezanja pri mm	28
Masa kg	3,0
Pogon	
Motor V/Hz	230-240/50
Ulazna snaga W	1010
Razred zaštite	II
Buka i vibracije pri radu	
Razina zvučnog tlaka pile	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Zvučni motornim pilama	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL brusi rezanje	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Razina zvučne snage rezanja abrazivnim	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Tipične procijenjene vibracije	a_h = 2,085 m/s², K = 1,5m/s²
Mjerne vrijednosti određene su prema normama EN 60 745-2-5 i EN 60 745-1.	
Zadržavamo pravo na tehničke izmjene!	

Upozorenje: Buka može imati ozbiljne posljedice na vaše zdravlje. Ako buka stroja prijeđe 85 dB (A), nosite odgovarajuću zaštitu za sluh. Ako je električni priključak neispravan, struja može naglo pasti pri pokretanju stroja. To može naškoditi drugim strojevima (na primjer treptanje svjetiljki). Ako je električna snaga Zmax < 0,27, takve se smetnje ne bi smjele pojaviti. (Ako se ipak pojave, obavijestite specijaliziranog trgovca).

Opće napomene

- Nakon raspakiranja provjerite sve dijelove na moguća oštećenja pri transportu. U slučaju reklamacija morate odmah obavijestiti otpremnika. Naknadne reklamacije neće se prihvatiti.
- Provjerite cjelovitost isporuke.
- Prije upotrebe upoznajte se s uređajem prema

priručniku za rukovanje.

- Kao pribor te habajuće i rezervne dijelove upotrebljavajte samo originalne dijelove. Rezervne dijelove možete nabaviti od specijaliziranog Toolson trgovca.
- Pri naručivanju navedite naše brojeve artikla te tip i godinu proizvodnje uređaja.

U ovom priručniku za rukovanje napomene koje se tiču sigurnosti istaknute se sljedećim znakom: ⚠

⚠ Opće sigurnosne napomene za električne alate

- **UPOZORENJE: Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute.** Nepoštivanje sigurnosnih napomena i uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.
- **Sačuvajte sve sigurnosne napomene za buduće potrebe.**
- **Pojam „električni alat“ u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate koji se napajaju iz električne mreže (preko električnog kabela).**

1) Sigurnost na radnom mjestu

a) Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvijetljenim. Nered ili neosvijetljene radne površine mogu uzrokovati nezgode.

b) Električnim alatom ne radite u potencijalno eksplozivnom okružju u kojem se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina. Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

c) Djecu i druge osobe držite podalje tijekom upotrebe električnog alata. U slučaju otklona možete izgubiti kontrolu nad uređajem.

2) Električna sigurnost

a) Priključni utikač električnog alata mora pristajati utičnici. Utikač se nipošto ne smije mijenjati. Ne upotrebljavajte adapterske utikače zajedno s uzemljenim električnim alatima. Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.

b) Izbjegavajte tjelesni dodir s uzemljenim površinama kao što su cijevi, grijaća tijela, štednjaci i hladnjaci. Uzemljivanjem tijela predstavlja povećani rizik od električnog udara.

c) Električne alate držite podalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

d) Kabel ne upotrebljavajte za nošenje, vješanje ili izvlačenje utikača iz utičnice. Kabel držite podalje od vrućine, ulja, oštrih rubova ili pokretnih dijelova uređaja. Oštećeni ili zapleteni kabeli povećavaju rizik od električnog udara.

e) Kad električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžni kabel koji je namijenjen i za vanjsko područje. Upotreba produžnog kabela koji je namijenjen za vanjsko područje smanjuje rizik od električnog udara.

f) Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okružju, upotrijebite zaštitnu strujnu sklopku. Upotreba zaštitne strujne sklopke smanjuje rizik od električnog udara.

3) Sigurnost osoba

a) Budite oprezni, pazite na to što radite i postupajte razumno pri radu električnim alatom. Ne upotrebljavajte električne alate ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje pri upotrebi električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

b) Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska protiv prašine, neklizajuće sigurnosne cipele, zaštitna kaciga ili zaštita za sluh, ovisno o vrsti i upotrebi električnog alata, smanjuje rizik od ozljeda.

c) Izbjegavajte nenamjerno stavljanje u pogon. Osigurajte da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na izvor električne energije, primite ili nosite. Ako pri nošenju električnog alata držite prst na sklopki ili uključeni uređaj priključite na izvor električne energije, možete izazvati nezgode.

d) Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za namještanje ili ključ za vijke. Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može uzrokovati ozljede.

c) Izbjegavajte nenormalno držanje tijela. Osigurajte siguran položaj i uvijek održavajte ravnotežu. Električni alat možete time bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.

f) Nosite odgovarajuću odjeću. Ne nosite dugu odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova. Pokretni dijelovi mogu zahvatiti labavu odjeću, nakit ili dugu kosu.

g) Ako je moguće montirati uređaje za usisavanje i prihvat prašine, osigurajte da su oni priključeni i da se ispravno upotrebljavaju. Usisavanje prašine može smanjiti opasnosti uzrokovane prašinom.

4) Upotreba i rukovanje električnim alatom

a) Ne preopterećujte uređaj. Upotrebljavajte odgovarajući električni alat za svoj rad. Odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u zadanom području snage.

b) Ne upotrebljavajte električni alat s oštećenom sklopkom. Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti opasan je i mora se popraviti.

c) Izvucite utikač iz utičnice prije namještanje uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja. Ta mjera opreza sprječava nenamjerno pokretanje električnog alata.

d) Nekorištene električne alate držite podalje od djece. Ne dopustite da uređaj upotrebljavaju osobe koje ne znaju rukovati njime ili koje nisu pročitale ove upute. Električni su alati opasni ako ih upotrebljavaju neiskusne osobe.

e) Pozorno održavajte električne alate. Provjerite rade li pokretni dijelovi ispravno i da ne zapinju, jesu li dijelovi slomljeni ili toliko oštećeni da onemogućavaju rad električnog alata. Oštećene dijelove dajte popraviti prije upotrebe uređaja. Loše održavani električni alati česti su uzrok mnogih nezgoda.

f) Rezne alate održavajte oštrima i čistima. Pozorno održavani rezni alati s oštrim
reznim rubovima rjeđe zapinju i lakše ih je voditi.

g) Upotrebljavajte električni alat, pribor, radne alate itd. prema ovim uputama. Pritom obratite pozornost na radne uvjete i aktivnost koju obavljate.
Upotreba električnih alata u nenamjenske svrhe može uzrokovati opasne situacije.

5) Servis
a) Popravak električnog alata, i to samo originalnim rezervnim dijelovima, prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju. Time ćete osigurati zadržavanje sigurnosti električnog alata.

⚠ Sigurnosne napomene za sve pile

a) OPASNOST: Ne stavljajte ruke u područje piljenja i na list pile.
Drugom rukom držite dodatnu ručku ili kućište motora. Pilu držite objema rukama kako ih ne biste ozlijedili na listu pile.
b) Ne stavljajte ruku ispod izratka. Štitnik vas ne može zaštititi od lista pile ispod izratka.
c) Dubinu rezanja prilagodite debljini izratka. Ispod izratka trebalo bi biti vidljivo manje od jedne visine zupca.
d) Izradak za piljenje nikad ne držite rukom ili iznad noge. Učvrstite izradak na stabilan držač. Izradak je važno učvrstiti kako biste opasnost od tjelesnog dodira, zaglavljivanje lista pile ili gubitak kontrole smanjili na minimum.
e) Držite električni alat za izolirane površine ručki kad obavljate radove kod kojih radni alat može oštetiti skrivene električne vodove ili vlastiti električni kabel. Kontakt s električnim vodom pod naponom izlaže i metalne dijelove električnog alata naponu i uzrokuje električni udar.
f) Pri uzdužnom rezanju uvijek upotrebljavajte graničnik ili ravnu rubnu vodilicu.
Time ćete poboljšati preciznost rezanja i smanjiti mogućnost zaglavljivanja lista pile.
g) Uvijek upotrebljavajte listove pile ispravne veličine i s odgovarajućim prihvatnim otvorom (na primjer zvjezdastim ili okruglim). Listovi pile koji ne pristaju montažnim dijelovima pile rade ekscentrično i uzrokuju gubitak kontrole.
h) Nikad ne upotrebljavajte oštećene ili pogrešne podloške ili vijke lista pile.
Podloške i vijci lista pile konstruirani su posebno za optimalan rad i radnu sigurnost vaše pile.

⚠ Dodatne sigurnosne napomene za sve pile

Uzroci i izbjegavanje povratnog udarca:

- Povratni je udarac iznenadna reakcija zbog zakvačenog, zaglavljenog ili pogrešno poravnatog lista pile koji uzrokuje da se nekontrolirana pila podigne i iskoči iz izratka u smjeru rukovatelja.
- Ako se list pile zakvači ili zaglavi u zatvarajućem reznom procjepu, blokirat će se, a motorna sila udarit će pilu natrag u smjeru rukovatelja.
- Ako se list pile okrene ili pogrešno poravna u rezu, zupci stražnjeg ruba lista pile mogu se zakvačiti u površinu izratka, čime će list pile izaći iz reznog procjepa, a pila će skočiti natrag u smjeru rukovatelja.
- Povratni udarac posljedica je pogrešne ili neispravne upotrebe pile. On se može spriječiti odgovarajućim mjerama opreza koje su opisane u nastavku.

a) Držite pilu objema rukama i postavite ruke tako da možete spriječiti sile povratnog udarca. Uvijek stojte bočno prema listu pile i list pile nikad ne dovodite u liniju s tijelom. U slučaju povratnog udarca kružna pila može skočiti unatrag, ali odgovarajućim mjerama opreza rukovatelj može ovladati silama povratnog udarca.
b) Ako se list pile zaglavi ili vi prekinete rad, isključite pilu i držite je mirno u materijalu dok se list pile ne zaustavi. Nikad ne pokušavajte izvaditi pilu iz izratka ili je povlačiti unatrag dok se list pile kreće, inače može doći do povratnog udarca. Utvrdite i otklonite uzrok zapinjanja lista pile.
c) Kad pilu koja je zapela u izratku želite ponovno pokrenuti, centrirajte list pile u rezni procjep i provjerite da zupci pile nisu zakvačeni u izratku. Ako se list pile zakvači, može se izvući ili uzrokovati povratni udarac kad se pila ponovno pokrene.
d) Poduprite velike ploče kako biste umanjili rizik od povratnog udarca nastalog zapinjanjem lista pile. Velike ploče mogu se savinuti pod vlastitom težinom. Ploče je potrebno poduprijeti na obje strane, kako u blizini reznog procjepa tako i na rubu.
e) Ne upotrebljavajte tupe ili oštećene listove pile. Listovi pile s tupim ili pogrešno poravnatim zupcima uzrokuju povećano trenje, zapinjanje lista pile i povratni udarac zbog preuskog reznog procjepa.
f) Prije piljenja zategnite namještanja dubine i kuta rezanja. Ako tijekom piljenja promijenite namještanja, list pile može se zaglaviti i uzrokovati povratni udarac.
g) Budite osobito oprezni pri „uranjajućem rezanju“ u zidovima ili drugim vidljivim područjima. Uranjajući list pile može se blokirati u skrivenim predmetima i uzrokovati povratni udarac.

⚠Sigurnosne napomene za uranjajuće kružne pile

a) Prije svake upotrebe provjerite zatvara li se štitnik ispravno. Ne upotrebljavajte pilu ako se štitnik ne kreće slobodno i ako se odmah ne zatvori. Štitnik nikad ne uglavljujte ili vežite u otvorenom položaju. Ako bi pila nenamjerno pala na pod, štitnik se može savinuti. Osigurajte da se štitnik slobodno kreće i da pri svim kutovima i dubinama rezanja ne dodiruje ni list pile ni druge dijelove.
b) Provjerite stanje i djelovanje opruge štitnika. Prije upotrebe dajte pilu na održavanje ako štitnik i opruga ne rade ispravno. Oštećeni dijelovi, ljepljive naslage ili nakupine piljevine usporavaju rad donjeg štitnika.
c) Pri „uranjajućem rezanju“ koji se ne obavlja pravokutno, osigurajte vodeću ploču od bočnog pomicanja. Bočno pomicanje može uzrokovati zaglavljivanje lista pile, a time i povratni udarac.
d) Pilu nikad ne polažite na radionički stol ili na pod ako ne pokrijete štitnik lista pile. Nezaštićeni, pokretni list pile pomiče pilu suprotno od smjera rezanja i pili sve što mu se nađe na putu. Pritom uzmite u obzir zaustavno vrijeme rada pile.

NAPOMENE ZA SVE PILE
- Osigurajte ispravnu upotrebu uređaja za hvatanje prašine, kako je opisano u ovom priručniku.
- Nosite masku za zaštitu od prašine.
- Smiju se upotrebljavati samo listovi pile koji su preporučeni u ovom priručniku.
- Uvijek nosite zaštitu za sluh.
- Listove pile zamijenite kako je opisano u ovom priručniku.
- Maksimalna dubina rezanja iznosi 28 mm

Ako se električni kabel ovog uređaja ošteti, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegova servisna služba ili druga kvalificirana osoba kako bi se izbjegle opasnosti.

OSTALE POSEBNE SIGURNOSNE NAPOMENE ZA KRUŽNE PILE

Upotrebljavajte samo preporučene listove pile koji ispunjavaju normu EN 847-1.
Ne smiju se upotrebljavati listovi pile koji ne ispunjavaju karakteristične podatke navedene u ovom priručniku.
Listovi pile ne smiju se kočiti bočnim pritiskom na osnovno tijelo.
Osigurajte da je list pile učvršćen i da se okreće u ispravnom smjeru.

⚠ Posebne sigurnosne napomene

Sigurnosne napomene za kružne pile
Držite uređaj za izolirane površine ručki kad obavljate radove kod kojih radni alat može oštetiti skrivene električne vodove ili vlastiti električni kabel. Kontakt s električnim vodom pod naponom može izložiti i metalne dijelove uređaja naponu i uzrokovati električni udar.

⚠ Ostale sigurnosne napomene kod rezanja

- Izbjegavajte blokiranje ili preveliki pritisak na brusnu ploču. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove. Preveliki pritisak na brusnu ploču povećava njeno opterećenje i sklonost uklještenju ili blokiranju i time mogućnost povratnog udarca ili loma.
- Izbjegavajte područje ispred i iza rotirajuće brusne ploče. Ako pokrećete brusnu ploču u radnom komadu od sebe, u slučaju povratnog udarca elektroalat s rotirajućom pločom može izletjeti direktno u Vas.
- Ako brusna ploča zapinje ili Vam prekida rad, isključite uređaj i držite ga mirno sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Nikad ne pokušavajte izvući iz reza još rotirajuću brusnu ploču, jer može doći do povratnog udarca. Utvrdite i uklonite uzrok zapinjanja.
- Ne uključujte ponovno elektroalat tako dugo dok se nalazi u radnom komadu. Prije nego oprezno nastavite s rezanjem, pustite da brusna ploča najprije postigne puni broj okretaja. U suprotnom se ploča može ukliještiti, izletjeti iz radnog komada ili prouzročiti povratni udarac.
- Poduprite ploče ili velike radne komade, da biste umanjili rizik od povratnog udarca zbog ukliještene rezne ploče. Veliki radni komadi mogu se savinuti pod svojom vlastitom težinom. Radni komad mora se poduprijeti na obje strane, u blizini reza kao i na rubu.
- Rezna ploča koja kod rezanja dodirne plinovod ili vodovod, električne vodove ili druge objekte, može prouzročiti povratni udarac.
- Ovaj elektroalat nije prikladan za brušenje brusnim papirom, radove sa žičanom četkom i poliranje. Korištenje elektroalata u svrhe za koje nije namijenjen može uzrokovati opasnosti i ozljeđivanja.
- Ne koristite pribor kojeg proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za taj elektroalat. Samo zato što pribor možete pričvrstiti na Vaš elektroalat, to nije jamstvo za sigurnu primjenu.
- Dopušteni broj okretaja korištenog alata mora biti najmanje toliki kao najviši broj okretaja koji je naveden na elektroalatu. Pribor koji se okreće brže nego što je dopušteno, može se slomiti i izletjeti.
- Vanjski promjer i debljina korištenog alata mora odgovarati podacima o dimenzijama Vašeg elektroalata. Ako koristite pogrešno dimenzionirane alate, oni se ne mogu dovoljno podmazivati niti kontrolirati.
- Nosite osobnu zaštitnu opremu. Koristite prema načinu primjene zaštitu za cijelo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Nosite, ako je potrebno, masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače koje Vas štite od čestica materijala koji brusite. Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih načina rada. Maske protiv prašine i za zaštitu dišnih organa moraju filtrirati prašinu nastalu korištenjem alata. Ako ste dugo izloženi glasnoj buci, može doći do oštećenja sluha.
- Obratite pažnju na to da se druge osobe nalaze na sigurnom razmaku od Vašeg radnog područja. Svatko tko pristupi radnom području mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Otkinuti komadići radnog komada ili slomljeni namjenski alati mogu izletjeti i prouzročiti ozljede, također izvan direktnog radnog područja.
- Ne koristite elektroalat u blizini zapaljivih materijala. Iskre mogu ove materijale zapaliti.
- Nemojte koristiti alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva. Korištenje vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.
- Brusne ploče smiju se koristiti samo namjenski. Na primjer: Nikad ne brusite bočnim površinama rezne ploče. Rezne ploče predviđene su za skidanje materijala svojim rubom. Bočni utjecaj sile može brusnu ploču slomiti.
- Ne koristite istrošene brusne ploče većih elektroalata. Brusne ploče za veće elektroalate nisu konstruirane za veće brojeve okretaja manjih elektroalata i mogu se slomiti

Namjenska upotreba

Stroj ispunjava važeće direktive EZ-a.
- Stroj upotrebljavajte samo u tehnički ispravnom stanju te namjenski, svjesni sigurnosti i opasnosti uz poštivanje priručnika za rukovanje! Naročito odmah otklonite (ili dajte otkloniti) neispravnosti koje mogu umanjiti sigurnost!

- Svaka druga upotreba smatra se nenamjenskom. Proizvođač ne odgovara za štete proizašle iz toga; rizik za to snosi isključivo korisnik.
- Potrebno je pridržavati se proizvođačkih propisa za sigurnost, rad i održavanje te dimenzija navedenih u tehničkim podacima.
- Potrebno je poštivati odgovarajuće propisa za sprječavanje nezgoda i ostala, općeprihvaćena sigurnosno-tehnička pravila.
- Stroj smiju upotrebljavati, održavati i popravljati samo osobe koje su za ovlaštene i koje su upoznate s opasnostima. Proizvođač ne odgovara za neovlaštene izmjene stroja i štete proizašle iz toga.
- Stroj se smije upotrebljavati samo s originalnim priborom i alatima proizvođača.

Preostali rizici

Stroj je konstruiran prema najnovijem stanju tehnike i prihvaćenim sigurno-tehničkim pravilima. No pri radu se mogu pojaviti pojedini preostali rizici.

- Opasnost za zdravlje od električne energije u slučaju upotrebe neispravnih električnih priključnih vodova.
- Osim toga, unatoč svim poduzetim pripremnim mjerama mogu postojati neočiti preostali rizici.
- Preostali rizici mogu se smanjiti na minimum poštivanjem „Sigurnosnih napomena“ i „Namjenske upotrebe“ te cijelog priručnika za rukovanje.
- Ne opterećujte nepotrebno stroj: preveliki pritisak pri piljenju brzo oštećuje list pile, što umanjuje snagu stroja pri obradi i preciznost rezanja.
- Izbjegavajte neočekivana pokretanja stroja: pri priključivanju utikača u utičnicu ne pritišćite tipku za rad.
- Upotrebljavajte alat koji se preporučuje u ovom priručniku. Tako ćete postići optimalan učinak uranjajuće pile.
- Ruke nikad ne stavljajte u područje obrade dok stroj radi. Prije obavljanja bilo kakvih postupaka pustite tipku na ručki i isključite stroj.

Područje primjene

Predviđene mogućnosti upotrebe Fig. 4

Stroj reže:

- Listom pile (1) meki metal (aluminij, bakar, mjed), jednostrano presvučeni pločasti materijali i plastične mase.
- Listom pile (2) tvrdo i meko drvo domaćeg ili egzotičnog podrijetla, uzdužno i poprečno kroz zrno.
- Pločom za razdvajanje (3) čelik.
- Dijamantnim listom pile (4) keramičke pločice i kamen.

Nepredviđene mogućnosti upotrebe

Stroj nije namijenjen za:

- Ogrjevno drvo te ostale vrste materijala koje nisu navedene, u prvom redu živežne namirnice.

Stavljanje u pogon

Prije stavljanja u pogon pročitajte sigurnosne napomene u priručniku za rukovanje.

UKLANJANJE AMBALAŽE

Izvadite stroj iz zaštitne transportne kutije pazeći da je ne oštetite, jer bi ona mogla poslije poslužiti za transport ili dugotrajno skladištenje uranjajuće pile.

PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Provjerite je li električna mreža na koju priključujete stroj uzemljena prema važećim normama i je li utičnica ispravna.

Namještanja

Pozor: Prije sljedećih namještanja isključite stroj i izvucite električni utikač.

Namještanje dubine rezanja, slika Fig. 2

Dubinu rezanja možete namjestiti od 0 do 28 mm.
Otpustite vijak za namještanje dubine rezanja (6), namjestite željenu dubinu s pomoću skale (7), a zatim ponovno zategnite vijak.
Podaci na skali označavaju dubinu rezanja bez tračnice.

Zamjena lista pile, slike Fig. 3, 4, 5, 6
Pozor: Prije zamjene lista pile isključite stroj i izvucite električni utikač.

1. Imbus vijak, slika 3 (1), otpustite priloženim imbus ključem, slika 5 (2).
2. Kućište, slika 3 (2), preklopite prema gore na ručki, slika 3 (3).
3. Montažni ključ, slika 5 (1), učvrstite u 2 otvora na prirubnici, slika 3 (7), i pridržite ključ kako biste otpustili imbus vijak, slika 3 (5).
4. Skinite prirubnicu, slika 3 (7), pločicu, slika 3 (6), vijak, slika 3 (5) i list pile, slika 3 (4).
   (Pozor: Opasnost od ozljeda, nosite rukavice)
5. Ponovno umetnite novi list, slika 3 (4) (**pazite na smjer vrtnje (4)**), prirubnicu, slika 3 (7), pločicu, slika 3 (6) i vijak, slika 3 (5). Montažnim ključem, slika 5 (1), pridržite prirubnicu, slika 3 (7) i zategnite imbus vijak imbus ključem, slika 4 (2).
6. Potpuno rasklopite kućište, slika 3 (2), primite ga ispod i ponovno zategnite imbus vijak, slika 3 (1).

Preporuke za rad

Nakon što obavite sve što je prethodno opisano, možete početi s obradom.
POZOR: Ruke uvijek držite podalje od područja rezanja i nipošto ih ne pokušavajte dosegnuti pri rezanju.

Uključivanje i isključivanje, slika Fig. 1

Za uključivanje uranjajuće pile pritisnite obje sklopke za uključenje i isključenje (4). Za isključivanje pustite sklopke za uključenje i isključenje (4).

Vođenje i držanje uranjajuće pile, slika Fig. 7

1 Osigurajte izradak tako da se pri piljenju ne može pomaknuti.
2 Pilu pomičite samo prema naprijed.
3 Pilu čvrsto primite objema rukama tako da je jedna ruka na glavnoj ručki, a druga na prednjoj ručki.
4 Vodilicu je pri upotrebi potrebno učvrstiti vijčanim steznicima.
5 Pazite na to da se električni kabel ne nalazi u smjeru piljenja.

Piljenje Fig. 1
1 Postavite prednji dio stroj na izradak.
2 Za uključivanje uranjajuće pile pritisnite obje sklopke za uključenje i isključenje (4).
3 Pritisnite okidač uranjanja (3).
4 Pritisnite pilu prema dolje kako biste postigli željenu dubinu piljenja.
5 Pilu pomičite ravnomjerno prema naprijed.
6 Nakon piljenja isključite stroj i list pile okrenite prema gore.

Rezanje uranjanjem, slika 8
1 Postavite pilu na izradak.
2 Pokazivač rezanja postavite sa stražnjom strelicom (A) na označeno mjesto uranjanja.
3 Uključite stroj i pritisnite pilu do najveće dubine rezanja prema dolje. Pomičite pilu prema naprijed dok pokazivač rezanja (C) ne dođe do označene točke.
4 Nakon rezanja uranjanjem list pile okrenite prema gore i isključite pilu.

Rezanje bez tračnice, slika 1,3
1 Uključite stroj sklopkama za uključenje i isključenje, slika 1 (4).
2 Pozicionirajte pilu s pomoću oznake, slika 3 (8), na željeno mjesto rezanja.
3 Pritisnite okidač uranjanja, slika 1 (3).
4 Pritisnite pilu prema dolje kako biste postigli željenu dubinu piljenja.
5 Pilu pomičite ravnomjerno prema naprijed.
6 Nakon rezanja okrenite stroj prema gore i isključite pilu.

Piljenje s tračnicom
1 Postavite stroj u vodilice tračnice. Vijkom za namještanje Fig. 2 (11) po potrebi smanjite procjep vodilice. Ako postoji opasnost da se vijci za namještanje olabave, možete ih pritegnuti isporučenim imbus ključemFig. 5 (2).
2 Uključite stroj sklopkom za uključivanje i isključivanje Fig. 1 (4).
3 Pritisnite okidač uranjanja Fig. 1 (3).
4 Pritisnite pilu prema dolje kako biste postigli željenu dubinu piljenja. Pri prvoj upotrebi otpilit će se gumena usna i time zaštititi štitnik od iverja do lista pile.
5 Pilu pomičite ravnomjerno prema naprijed.
6 Nakon piljenja isključite stroj i list pile okrenite prema gore.

Piljenje s usisavanjem Fig. 1

Priključite usisno crijevo na usisni nastavak - Ø 35 mm (9).

Električni priključak

Montirani elektromotor priključen je pripravan za rad. Priključak ispunjava važeće propise VDE i DIN. Električni priključak na mjestu upotrebe i korišteni produžni kabel moraju ispunjavati te propise.

Oštećeni električni priključni vod
Ne električnim priključnim vodovima često nastaju oštećenja izolacije. Uzroci su sljedeći:
Rascjepi, kada se priključni vodovi vode kroz pukotine u prozorima ili vratima.
Pregibi zbog nestručnog učvršćivanja ili vođenja priključnog voda.
Posjekotine zbog gaženja priključnog voda.
Oštećenja izolacije zbog povlačenja iz zidne utičnice.
Pukotine zbog starenja izolacije.
Takvi oštećeni električni priključni vodovi ne smiju se upotrebljavati i zbog oštećenja izolacije **opasni su za život.**
Redovito provjeravajte jesu li električni priključni vodovi oštećeni. Pazite na to da pri provjeri priključni vod ne vjesi na električnoj mreži.
Električni priključni vodovi moraju ispunjavati važeće propise VDE i DIN. Upotrebljavajte samo priključne vodove s oznakom H 05 VV-F. Na priključnom kabelu mora obvezno biti otisnuta oznaka tipa.

Izmjenični motor
- Mrežni napon mora iznositi 230-240 V.
- Produžni kabeli moraju imati duljinu do 25 m i poprečni presjek od 1,5 mm2.

Priključivanja i popravke električne opreme smije obavljati samo elektrotehnički stručnjak.
Imate li pitanja, navedite sljedeće podatke:
- Proizvođač motora
- Vrsta struje motora
- Podaci s označne pločice stroja
- Podaci s označne pločice motora

Održavanje

Ako je radi izvanrednog održavanja ili popravka unutar jamstvenog razdoblja potrebno angažirati stručno osoblje, uvijek se obratite nekoj od naših preporučenih servisnih radionica ili izravno proizvođaču.
- Popravak, održavanje i čišćenje te otklanjanje neispravnosti načelno obavljajte samo ako ste isključili pogon i izvadili utikač.
- Nakon popravka i održavanja odmah ponovno montirajte sve zaštitne i sigurnosne uređaje.

UOBIČAJENI POSTUPCI ODRŽAVANJA
Uobičajene postupke održavanja može obavljati i nekva-

lificirano osoblje, a oni su opisni u prethodnim odlomcima i u ovom poglavlju.
Uranjajuća pila ne smije se podmazivati jer ona uvijek reže suhe površine; svi pokretni dijelovi stroja sami se podmazuju.
Pri održavanju morate po mogućnosti uvijek nositi osobna zaštitna sredstva (zaštitne naočale i rukavice).
Redovito uklanjajte piljevinu čišćenjem površine rezanja i taložnih površina.
Preporučujemo upotrebu usisavača ili kista.
POZOR: Ne upotrebljavajte stlačeni zrak!
Povremeno provjeravajte list pile: ako se pri piljenju pojave problemi, dajte ga stručnjaku da ga naoštri ili, ovisno o stanju, zamijeni.

SERVISNA RADIONICA.
Ako je radi izvanrednog održavanja ili popravka unutar jamstvenog razdoblja potrebno angažirati stručno osoblje, uvijek se obratite nekoj od naših preporučenih servisnih radionica ili izravno tvornici ako u vašem području nema takvih servisnih radionica.

Otklanjanje neispravnosti

Neispravnost	**Mogući uzrok**	**Rješenje**
Motor ne radi.	Neispravan motor, kabel ili utikač, pregorjeli osigurači.	Neka stručnjak pregleda stroj. Motor nikad ne popravljajte sami. Opasnost! Provjerite i po potrebi zamijenite osigurače.
Motor se sporo pokreće i ne postiže radnu brzinu.	Prenizak napon, oštećeni namotaji, pregorio kondenzator.	Neka elektrodistribucijska tvrtka provjeri napon. Neka stručnjak pregleda motor. Neka stručnjak zamijeni kondenzator.
Motor stvara preveliku buku.	Oštećeni namotaji, neispravan motor.	Neka stručnjak pregleda motor.
Motor ne postiže punu snagu.	Preopterećeni strujni krugovi u mreži (svjetiljke, drugi motori itd.).	Ne upotrebljavajte druge uređaje ili motore na istom strujnom krugu.
Motor se lagano pregrijava.	Preopterećenje motora, nedovoljno hlađenje motora.	Spriječite preopterećivanje motora pri rezanju i uklonite prašinu iz motora kako biste osigurali njegovo optimalno hlađenje.
Rez je hrapav ili valovit.	Tup list pile, oblik zubaca nije prikladan za debljinu materijala.	Naoštrite list pile ili upotrijebite odgovarajući list pile.
Izradak iskače ili se cijepa.	Prevelik pritisak rezanja ili list pile nije prikladan za primjenu.	Upotrijebite odgovarajući list pile.

VÍSBENDING

Samkvæmt viðeigandi lögum um ábyrgð er framleiðandi þessarar hjólsagar ekki ábyrgur fyrir skemmdum sem upp koma eða vegna:

- rangrar meðferðar,
- þess að notkunarleiðbeiningum er ekki fylgt eftir,
- þess að viðgerð er framkvæmd af þriðja aðila og viðgerðarmaður hefur ekki tilskilin leyfi,
- þess að varahlutir sem ekki koma frá framleiðanda hefur verið komið fyrir,
- rangrar notkunar,
- bilanna í rafkerfinu því að rafmagnsupplýsingum hefur ekki verið fylgt né reglugerðum VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

RÁÐLEGGINGAR:

Lestu allan texta notkunarleiðbeininganna áður en þú setur vélina saman og byrjar að nota búnaðinn.

Þessar notkunarleiðbeiningar eru ætlaðar til þess að gera það auðveldara fyrir þig að kynnast tækinu og nota það í þá vinnu sem það er hannað fyrir.

Notkunarleiðbeiningarnar innihalda mikilvægar upplýsingar um hvernig skal nota vélina fagmannlega og á öruggan og hagsýnan hátt, og hvernig þú getur forðast hættur, sparað viðgerðarkostnað, dregið úr niðritíma og aukið áreiðanleika og endingartíma vélarinnar. Til viðbótar við öryggisreglurnar sem fylgja með, verður þú að fylgja viðeigandi reglum lands þín af því er tekur til notkunar vélarinnar.

Settu notkunarleiðbeiningarnar í glæra plastmöppu til að verja þær fyrir óhreinindum og raka, og geymdu þær nálægt vélinni. Það verður að lesa leiðbeiningarnar og þær verður að skoða vel af hverjum stjórnanda áður en vinna hefst. Aðeins þeir einstaklingar sem hlotið hafa þjálfun í notkun á vélinni og hafa verið upplýstir um þær margvíslegu hættur sem fylgir því að vinna við vélina, mega vinna við vélina. Það verður að fara eftir kröfum um lágmarks aldur.

Til viðbótar við öryggisupplýsingar sem fylgja notkunarleiðbeiningunum og sérstökum reglugerðum lands þíns, verður að skoða almennt viðurkenndar tæknireglur fyrir notkun á trésmíðavélum.

	Lesið leiðbeiningarnar áður en byrjað er að nota tækið
	Notið eyrna- og augnhlífar
	Notið andlitsgrímu

SKÝRING VIÐ MYND FIG.1

1 Handfang
2 Fremra handfang
3 Slökkvari hjólsagarinnar
4 Ræsi- / slökkvirofi
5 Leiðaraplata
6 Stilliskrúfa fyrir sögunardýpt
7 Kvarði fyrir sögunardýpt
8 Sagarblað
9 Frásogsstútur
10 Mótor
11 Stilliskrúfa fyrir leiðarabraut

S - 4 - MINI	
Pakkningin inniheldur	
	Hjólsög Hex lykil fara upp lykill Demantur sá blaðið TCT Sá Blade fyrir timbur TCT Sá Blade fyrir mjúkur málmur Skurður disk Leiðbeiningar
Tæknilegar upplýsingar	
Stærð L x Br x H mm	260x206,5x216
Sagarblað ø mm	110x22,2
Þykkt sagarblaðs	1,2 mm
Lausagangshraði nO	1200 min^{-1}
Skurðdýpt mm	28
Þyngd kg	3,0
Drif	
Mótor V/Hz	230-240/50
Vélaraflsafköst W	1010
Verndunarflokkur II	II
Hávaði og titringur við notkun	
Hljóðþrýstingsstyrkur sagir	L_{pA}: 103,9 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Hljóð sagir máttur	L_{wA}: 92,9 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
SPL svarfefni skorið	L_{pA}: 107,1 dB(A), K_{pA}: 3 dB(A)
Hljóðaflsstig svarfefni skorið	L_{wA}: 96,1 dB(A), K_{wA}: 3 dB(A)
Dæmigert hlutfall titrings	a_h = 2,085 m/s², K = ?? m/s²
Mæld gildi ákvörðuð í samræmi við EN 60 745-2-5 og EN 60 745-1	
Háð tæknilegum breytingum!	

Aðvörun: Hávaði getur haft alvarlegar afleiðingar á heilsuna. Ef hávaði vélarinnar fer yfir 85 dB (A), vinsamlegast notið heyrnarhlífar. Ef raftengingin er gölluð, getur öryggið farið af þegar vélin er gangsett. Þetta getur haft áhrif á aðrar vélar (t.d. blikkandi ljós). Ef raforkuframleiðslan jafngildir Zmax < 0,27, ættu slíkar truflanir ekki eiga sér stað. (En ef svo væri, hafið þá samband við söluaðila).

Almennar skýringar

- Athugaðu alla hluta vélarinnar vegna skemmda, þegar þú tekur hana upp. Tilkynntu allar bilanir þegar í stað til birgðasala.
- Ekki er hægt að taka mark á kvörtunum sem koma of seint.
- Vertu viss um að allir hlutar sendingarnar séu með.
- Kynntu þér vélina vel með því að lesa þessar leiðbei-

ningar vandlega áður en þú byrjar að nota hana.
- Notaðu aðeins aukabúnað, slit- eða varahluti frá. Þú getur fundið varahluti hjá söluaðila.
- Þegar þú pantar, hafðu hlutanúmerið tiltækt og gerð vélar og framleiðsluár.

Í þessum notkunarleiðbeiningum höfum við merkt staði sem hafa með öryggi þitt að gera, með þessu merki: ⚠

⚠ Almennar öryggisábendingar við notkun rafmagnsverkfæra

- **AÐVÖRUN Lesið allar öryggisábendingar og leiðbeiningar.** Ef ekki er farið eftir öryggisábendingum og leiðbeiningum er hætta á rafstuði, eldi og/eða alvarlegum slysum.
- **Geymið allar öryggisábendingar og leiðbeiningar á vísum stað.**
- Hugtakið “rafmagnsverkfæri” sem notað er í öryggisleiðbeiningunum, er notað yfir rafmagnsverkfæri (með rafmagnssnúru).

1) Öryggi á vinnustað

a) Haldið vinnuaðstöðunni skipulagðri og vel upplýstri. Óskipulögð og óupplýst vinnuaðstaða getur verið slysagildra.
b) Notið ekki rafmagnsverkfærið í sprengifimu umhverfi, þar sem eldfimir vökvar, gas eða ryk eru nálægt.
c) Haldið börnum og öðru fólki í fjarlægð á meðan tækið er í gangi. Ef einbeitingu vantar, er auðvelt að missa stjórn á tækinu.

2) Rafmagnsöryggi

a) Rafmagnsklóin verður að passa í innstunguna. Klónni má ekki breyta á neinn hátt. Ekki nota millistykki með rafmagnsverkfærum sem eru jarðtengd. Óbreyttar innstungur og viðeigandi tenglar minnka líkurnar á rafstuði.
b) Forðist snertingu við jarðtengda fleti eins og pípur, hitara, ofna og kæla. Það eru auknar líkur á rafstuði ef líkami þinn nær jarðtengingu.
c) Haldið rafmagnsverkfærum frá rigningu og bleytu. Ef bleyta kemst inn í rafmagnsverkfærið aukast líkurnar á rafstuði.
d) Forðist að misnota rafmagnssnúruna með því að t.d. hengja tækið upp á snúrunni eða toga í snúruna til að ná því úr sambandi. Haldið snúrunni frá hita, olíu, skörpum brúnum og aukahlutum.
e) Ef rafmagnsverkfærið er notað utandyra, notið þá aðeins framlengingarsnúru sem hentar utandyra. Notkun framlengingarsnúru til utanhússnota minnkar líkurnar á rafstuði.
f) Ef notkun rafmagnsverkfærisins er nauðsynleg á rökum stað, notið þá RCD. Notkun RCD minnkar líkurnar á rafstuði.

3) Öryggi einstaklinga

a) Verið vakandi; einbeiting er nauðsynleg sem og forsjálni við notkun rafmagnsverkfærisins. Notið ekki rafmagnsverkfæri ef þreyta er til staðar né heldur undir áhrifum lyfja, áfengis eða annara vímuefna. Andartaks athyglisbrestur getur leitt til alvarlegs slyss.
b) Notið viðeigandi öryggisbúnað og ávallt öryggisgleraugu. Notkun öryggisbúnaðar, eins og rykgrímu, stöðugs og öruggs skófatnaðar, hjálms og heyrnahlífa, eftir mismunandi tegund rafmagnsverkfæris, minnkar líkur á slysum.
c) Forðist óviljandi gangsetningu. Verið viss um að slökkt sé á rafmagnsverkfærinu þegar því er stungið í samband, það tekið upp og fært til. Ef fingurinn styðst við rofann á meðan rafmagnsverkfærið er fært til eða því stungið í samband, getur það orsakað slys.
d) Fjarlægið aukahluti og skrúflykla frá rafmagnsverkfærinu áður en kveikt er á því. Aukahlutir í snúningshluta tækisins geta valdið meiðslum.
e) Forðist óeðlilega líkamsstöðu. Verið viss um að vera í öruggri stöðu og í góðu jafnvægi allan tímann. Þar með næst betri stjórn á rafmagnsverkfærinu í óvæntum aðstæðum.
f) Klæðist viðeigandi fatnaði. Ekki klæðast víðurm fötum eða nota skartgripi. Haldið hári, fötum og hönskum frá hreyfanlegum hlutum. Laus fatnaður, skartgripir og sítt hár getur flækst fyrir.
g) Ef nota á rykhreinsibúnað, verið þá viss um að hann sé í sambandi og rétt notaður. Rykhreinsibúnaður getur komið í veg fyrir hættu út frá ryki.

4) Notkun og meðhöndlun rafmagnsverkfærisins

a) Varist að ofkeyra vél. Notið viðeigandi vél fyrir hvert verk. Með viðeigandi rafmagnsverkfæri og á réttum hraða verða vinnuskilyrðin betri og öruggari.
b) Notið ekki rafmagnsverkfæri með gölluðum rofa. Ef ekki er lengur hægt að kveikja og slökkva á tækinu, er það orðið hættulegt og nauðsynlegt að láta laga það.
c) Takið snúruna úr sambandi áður en tækið er stillt, fylgihlutum skipt út eða tækið er lagt niður. Þessar varúðarráðstafanir koma í veg fyrir að vélin fari óvænt af stað.
d) Geymið rafmagnsverkfæri þar sem börn ná ekki til. Leyfið engum að nota tækið sem ekki hafa heimild til né hafa lesið þessar leiðbeiningar. Rafmagnsverkfæri eru hættuleg séu þau notuð af fólki án reynslu af meðhöndlun þeirra.
e) Meðhöndlið rafmagnsverkfæri af varkárni. Athugið vel að aukahlutir séu vel fastir, óbrotnir og ógallaðir. Látið gera við gallaða hluti áður en tækið er notað aftur. Mörg slys hafa orðið af völdum slæms viðhalds rafmagnsverkfæra.
f) Viðhaldið sagarblöðum skörpum og hreinum. Vel viðhöldnum vélsögum með skörpum blöðum er auðveldara að stjórna.
g) Notið rafmagnsverkfæri, aukahluti og skrúflykla osfrv. samkvæmt þessum leiðbeiningum. Takið auk þess tillit til vinnuaðstöðu og umfangs verksins. Ef rafmagnsverkfæri eru notuð í annað en ætlast er til, getur það leitt til alvarlegra aðstæðna.

5) Viðgerðarþjónusta

a) Látið aðeins viðurkennda og sérhæfða aðila annast viðhald á rafmagnsverkfærinu og notið aðeins upprunalega aukahluti. Þar með er öryggi rafmagnsverkfærisins tryggt.

⚠ SÖryggisatriði fyrir allar sagir

a) HÆTTA: Hafið hendur ekki á svæðinu sem sagað er og upp að sagarblaðinu. Haldið um aukagripið eða utan um vélarhlífina með hinni hendinni. Ef báðar hendur eru á söginni, geta þær ekki orðið fyrir sagarblaðinu.
b) Ekki snerta svæðið undir stykkinu sem saga á. Það er engin vörn á því svæði.
c) Stillið dýpt skurðsins samkvæmt þykkt stykkisins sem saga á. Ekki skal sjást í heila tönn sagarblaðsins undir stykkinu, heldur aðeins hluta hennar.
d) Ekki halda á stykkinu sem saga á, í höndunum eða yfir fótleggjum. Komið stykkinu fyrir í öruggri og stöðugri festingu. Það er mjög mikilvægt til að koma í veg fyrir að missa stjórnina og orsaka slys.
e) Haldið á rafmagnsverkfærinu á einangraða gripinu ef unnið er með eða nálægt rafmagnsvírum eða verkfærið kemst í snertingu við eigin rafmagnssnúru. Ef samband verður á milli málms í rafmagnsverkfærinu og rafmagnssnúru eða víra, þá leiðir það rafmagn og getur orsakað rafstuð.
f) Ef saga á langsum, notið þá ávallt viðmiðunarbrautir. Það gerir sögunina nákvæmari og kemur í veg fyrir að sagarblaðið fari úr skorðum.
g) Notið ávallt sagarblöð í réttri stærð og með viðeigandi festingum (t.d. stjörnulaga eða hring). Sagarblöð sem passa ekki í festingarnar á söginni losna frá og valda stjórnleysi.
h) Notið aldrei gölluð eða óviðeigandi hreinsitæki eða skrúfur. Hreinsitæki og skrúfur eru sérstaklega hönnuð fyrir hverja sög, til að tryggja gæði og öryggi.

⚠ Nánari öryggisatriði fyrir allar sagir

Orsakir og forðun frá endurkasti:

- Endurkast er snögglegt viðbragð þegar sagarblað festist, truflast eða skekkist, og einkennist af stjórnleysi sagarinnar sem lyfist ypp og fjarlægist viðfangsefnið og í átt að stjórnandanum.
- Ef sagarblað festist eða truflast í rifunni, þá stoppar það og vélin kastar blaðinu aftur á bak og í átt að stjórnandanum.
- Ef sagarblaðið beyglast eða skekkist í vélinni, þá getur tönnin á afturenda vélarinnar stungist inn í viðfangsefnið og þar með sagarblaðið úr og beint í átt á stjórnandanum.
- Endurkast er afleiðing rangrar eða ófullnægjandi notkunar á söginni. Hægt er að koma í veg fyrir það með viðeigandi varúðarráðstöfunum, sem sjá má hér að neðan.

a) Haldið söginni fast með báðum höndum og með handleggina í þannig stöðu að auðvelt sé að vinna á móti þunganum. Standið ávallt við hlið sagarblaðsins; aldrei í beint fyrir aftan. Ef til endurkasts kemur, gæti hjólsögin kastast aftur á bak, en stjórnandinn getur tekið á sig þunga vélarinnar.
b) Ef sagarblað truflast eða vélin er stoppuð í miðju verki, slökkvið þá á söginni og haldið henni kyrri þar til sagarblaðið hefur algjörlega stöðvast. Reynið aldrei að lyfta vélinni frá viðfangsefninu á meðan sagarblaðið hreyfist: þá gæti endurkast átt sér stað. Stöðvið vélina og fjarlægið orsök skekkjunnar úr sagarblaðinu.
c) Ef endurræsa á vélina, sem stöðvuð var við viðfangsefnið, komið þá sagarblaðinu fyrir í miðjunni og athugið að tennurnar séu ekki fastar. Ef svo er, gæti sagarblaðið losnað frá eða orsakað endurkast þegar kveikt er aftur á vélinni.
d) Notið stórar plötur undir, til að minnka líkur á endurkasti. Stórar plötur geta svignað undan mikilli þyngd og verða því að hafa góðan stuðning á báðum endum og þar sem saga á.
e) Notið ekki léleg eða skemmd sagarblöð. Sagarblöð með lélegum eða skökkum tönnum orsaka aukinn núning, truflanir og endurköst.
f) Herðið fremstu dýpt og skera horn stillingar áður saga. Þegar breyta stillingum á meðan skorið er blað getur valdið bindandi og KickBACK.
g) Vertu sérstaklega á varðbergi gagnvart „sökkva skera“ í núverandi veggjum eða öðrum blinda svæði. The útstæð blað getur skera hluti sem geta valdið KickBACK.

⚠Öryggisatriði fyrir hjólsagir

a) Hugið að því, fyrir hverja notkun, að öryggishlífin sér vel lokuð. Notið ekki sögina ef öryggishlífin hreyfist ekki eðlilega og lokast ekki strax. Aldrei skal þvinga eða ýta öryggishlífinni harkalega þegar hún er í opinni stöðu. Ef sögin dettur í gólfið gæti öryggishlífin beyglast. Gangið úr skugga um að öryggishlífin sé eins og hún eigi að vera og nuddist ekki utan í sagarblað eða aðra hluta vélarinnar, í hvaða stöðu sem er.
b) Skoðið gorm öryggishlífarinnar vel og sjáið hvort hann virki ekki sem skyldi. Látið gera við vélina ef öryggishlífin og gormurinn virka ekki rétt. Skemmdir hlutar, klístrað yfirborð eða uppsafnað sag getur hamlað hlutverki öryggishlífarinnar.
c) Ef sagað er skakkt, notið þá stýriplötu til að rétta af. Ef það er gert án stýriplötu, getur það leitt til endurkasts.
d) Leggið aldrei sögina niður á borðið eða á gólfið án þess að setja öryggishlífina algjörlega yfir sagarblaðið. Óvarin sög heldur áfram, í sömu átt og sagarblaðið stefnir, svo lengi sem hún er í gangi og sker það sem á vegi hennar verður. Mikilvægt er að bíða þangað til sögin hefur stöðvast algjörlega.

ÁBENDING FYRIR ALLAR SAGIR

- Tryggið rétta notkun á rykhreinsibúnaði, eins og fram kemur í þessum leiðbeiningum.
- Notið rykgrímu.
- Notið eingöngu sagarblöð sem mælt er með í þessum leiðbeiningum.
- Notið ávallt heyrnarhlífar
- Skiptið um sagarblöð eins og mælst er til í þessum leiðbeiningum
- Hámarks skurðardýpt er 28 mm

Ef rafmagnssnúran á vélinni er skemmd, ber að skipta um snúru hjá framleiðanda, þjónustu við viðskiptamenn eða öðrum viðurkenndum aðila til að tryggja öryggi.

NÁNAR SÉRSTAKAR ÖRYGGISRÁÐSTAFANIR FYRIR HJÓLSAGIR
a) Notið aðeins þau sagarblöð sem mælt er með og sem samræmast EN 847-1.
Notið ekki sagarblöð sem samsvara ekki þeim kennistærðum sem tilgreindar eru í þessum notkunarleiðbeiningum.
Ekki má hægja á sagarblaði með því að þrýsta því til hliðar í undirstöðuna.
Gætið vel að því að sagarblaðið sé tryggilega fest á og snúist í rétta átt.

⚠ Sérstakar öryggisábendingar

Öryggisábendingar fyrir hjólsagir
- Haldið um einangraða gripið á vélinni ef unnið er með eða nálægt rafmagnsvírum eða verkfærið kemst í snertingu við eigin rafmagnssnúru. Ef samband verður á milli málms í rafmagnsverkfærinu og rafmagnssnúru eða víra, þá leiðir það rafmagn og getur orsakað rafstuð.

⚠ Fleiri sérstakar öryggisleiðbeiningar fyrir notkun á skurðarskífum

- Forðist að skurðarskífan festist og að þrýsta of fast á hana. Framkvæmið ekki mjög djúpa skurði með skurðarskífunni. Of mikið álag á skurðarskífu eykur álagið á henni og einnig líkurnar á því að hún festist eða klemmist og auka því einnig líkurnar á bakslagi.
- Forðist svæðið fyrir framan og aftan skurðaskífuna á meðan að unnið er með henni. Þegar skurðarskífan er hreyfð í verkstykkinu, getur hún, ef bakslag verður, kastsat í áttina að notandanum.
- Ef að skurðarskífan klemmist eða vinna er stöðvuð, slökkvið þá á tækinu og haldið því kyrru þar til að skífa þess er orðin fullkomlega fyrrstæð. Reynið aldrei að draga skurðaskífu sem enn snýst út úr verkstykkinu því annars getur bakslag orðið afleiðingin. Komst að ástæðu þess að skurðaskífan klemmist föst og fjarlægið ástæðuna.
- Kveikið ekki aftur á rafmagnsverkfærinu á meðan að það er enn inni í verkstykkinu. Látið skurðarskífuna fyrst ná fullum snúningshraða, áður en að haldið er áfram að skera. Annars getur skífan klemmst, kastast út úr verkstykkinu eða orsakað bakslag.
- Tryggið plötur og stór verkstykki vel til þess að minnka hættuna á bakslagi vegna þess að skífan klemmist í verkstykkinu. Stór verkstykki geta bognað undan eigin þunga. Styðja verður undir verkstykkið frá báðum hliðum við skurðarskífunnar og einnig í nánd við hana.
- Þegar skurðaskífan kafar ofan í efnið, getur hún skorið í sundur gasleiðslur, vatnsleiðslur, rafmagnsleiðslur eða aðra hluti og orsakað bakslag.
- Þetta rafmagnsverkfæri er ekki ætlað til að slípa með sandpappír, vinnu með vírbursta né til þess að fínslípa. Notkun í verk sem þetta tæki er ekki ætlað í, geta skapað hættu og slys.
- Notið ekki aukahluti sem ekki sem ekki eru framleidd fyrir þetta tæki eða ef ekki er mælt með þeim af framleiðanda tækisins. Þó svo að aukahluturinn passi á tækið er ekki fullvíst að vinna með tækinu sé örugg.
- Hámarks snúningshraði þess ítóls sem notað er verður að vera að minnstakosti jafn hár snúningshraða tækisins. Ítól sem snýst hraðar en hámarks snúningshraði þess getur brotnað og kastast af tækinu.
- Þvermál og þykkt ítólsins sem notað er verða að passa við þau mál sem gefin eru upp fyrir verkfærið. Ítól sem ekki hafa rétt mál getur ekki verið hlíft nægilega né stjórnað nægilega vel.
- Notið réttan hlífðarútbúnað. Notið viðeigandi við það verk sem vinna á eins og andlitshlíf, augnhlífar eða öryggisgleraugu. Ef við á, notið þá rykhlíf, heyrnahlífar, öryggisvettlinga eða svuntu sem hlífir notandanum fyrir litlum slípiögnum. Augum verður að hlífa fyrir litlum hlutum eða ögnum sem fljúga um, mismunandi eftir því hvaða verk er unnið. Ryk- eða öndunarhlíf verður að sía frá ryk sem til verður við vinnuna. Ef unnið er lengi við mikinn hávaða getur fólk borið varanlegan heyrnarskaða.
- Athugið að fólk sé nægilega langt frá vinnusvæðinu. Fólk sem kemur inn á vinnusvæðið verður einnig að nota hlífðarútbúnað. Brot úr verkstykkinu eða brotin ítól geta flogið frá tækinu og orsakað slys, einnig fyrir utan vinnusvæðið.
- Notið rafmagnsverkfærið ekki í nánd við eldfim efni. Neistar sem kastast frá tækinu geta kveikt í þeim.
- Notið ekki ítól sem þurfa vökvakælingu. Notkun á vatni eða öðrum kælivökvum geta orsakað raflost.
- Slípiskífur mega eingöngu vera notaðar í þau verk sem þær eru ætlaðar í. Til dæmis: Slípið aldrei með flötu hlið skurðarskífu. Skurðarskífur eru gerðar til þess að bera burt efni á kanti sínum. Ef of mikill þrýstingur kemur frá hlíðinni á þesshátttar skífum, getur hún brotnað.
- Notið ekki uppnotaðar slípiskífur af stærri rafmagnsverkfærum. Slípiskífur fyrir stærri rafmagnsverkfæri eru ekki ætluð fyrir svo mikinn snúningshraða og geta því brotnað.

Fyrirhuguð notkun

Vélin fylgir gildandi lögum frá Véla tilskipunarnefnd ESB (EU Machines Directive).
- Notið vélina eingöngu í fullkomnu ásigkomulagi sem og á viðeigandi hátt. Hafið öryggisráðstafanir og áhættuatriði í huga, og farið eftir notkunarleiðbeiningunum! Sérstaklega er bent á að laga skemmdir sem geta haft áhrif á öryggi (eða láta laga þær)!
- Öll notkun sem hlýtur ekki að þessum skilmálum er talin óviðeigandi. Framleiðandinn er ekki ábyrgur fyrir skemmdum af völdum misnotkunar; aðeins notandinn ber ábyrgð í því tilviki.
- Skilyrði framleiðandans varðandi öryggi, framkvæmdir og viðhald, sem og stærðarviðmið tekin fram í leiðbeiningum, skulu skoðuð vel.
- Um slysahættuatriði og aðrar öryggisráðstafanir og reglur skal lesa.
- Vélina skulu þeir einir nota, viðhalda og laga, sem hafa reynslu af og hafa kynnt sér áhættuatriðin. Ef framkvæmd er óviðurkennd breyting á vélinni, verður það til þess að framleiðandi ber ekki lengur ábyrgð á

hættu sem getur stafað af henni.
- Vélina má aðeins nota með upprunalegum fylgihlutum og tólum frá framleiðanda.

Frekari áhættuþættir

Vélin er er byggð samkvæmt nýjustu og fullkomnustu tækni og viðurkenndum öryggis-tækni reglum.
- Engu að síður geta einstaka frekari áhættuþættir komið upp við notkun.
- Heilsufarsleg áhætta útfrá rafmagni ef notast er við óviðeigandi rafmagnstengingar.
- Ennfremur, þrátt fyrir allar varúðarráðstafanir, geta ófyrirsjáanlegir frekari áhættuþættir komið fram.
- Frekari áhættuþætti er hægt að forðast með því að lesa “Öryggisábendingar” og “Fyrirhuguð notkun” ásamt framkvæmdarleiðbeiningunum.
- Heilsa hættur af rafmagni með óviðeigandi rafmagnskapla tengingu.
- Ennfremur, þrátt fyrir alla varúðarráðstafanir sem gerðar eru kunna ekki augljós leifar áhættu.
- Aðrar hættur geta vera lágmarka ef „öryggi viðvaranir“ og „notkun“ og fylgdu leiðbeiningunum í heild.
- Ekki of mikið af vél óþörfu: aukinn þrýstingur þegar saga skemmt blað fljótt, sem leiðir til lækkunar á afkomu vél í vinnslu og í meðaltali nákvæmni.
- Forðast slysni gangsetning af the vél: þegar setja stinga inn í innstungu, máttur hnappur ætti ekki að vera inni.
- Notaðu tól sem er mælt í þessari handbók. Til að tryggja að hringlaga sá þinn bera bestur árangur.
- Hendur ættu aldrei að komast í vinnslu svæði þegar vélin er í gangi. Áður framkvæma allar aðgerðir, láta höndla hnappinn og snúa vélinni burt.

Vinnusvið

Fyrirhuguð notkun mynd Fig. 4
Hjólsögin getur sagað:
- Með sagarblaði (1) mjúkir málmar (ál, kopar, messing), plötur úr efnum sem húðuð eru öðrum megin og gerviefnum.
- Með sagarblaði (2) harður og mjúkur viður af innlendum og erlendum uppruna, langsum og þversum á viðaræðar.
- Með sögunarskífunni (3) stál.
- Með demantssagarblaði (4) flísar og steinn.

Notkun sem ekki er gert ráð fyrir
Vélin hentar ekki fyrir:
- eldivið og öll önnur efni sem ekki eru tilgreind, og sérstaklega ekki matvæli.

Gangsetning

Áður en byrjað er, skal lesa vandlega öryggisábendingarnar í framkvæmdaleiðbeiningunum.

UMBÚÐIR FJARLÆGÐAR
Takið vélina úr kassanum, sem notaður var við flutning, án þess að skemma kassann, þar sem hann gæt nýst í langferðaflutninga seinna meir og einnig sem geymsla.

STUNGIÐ Í SAMBAND
Athugið að rafmagnskerfið sem nota á sé jarðtengt samkvæmt stöðlum og hvort innstungan sé í góðu ásigkomulagi.
Minnt er á að hitavörnin, sem ver alla víra gegn skammhlaupi og ofhleðslu, þarf að vera tengd áður en tengt er við rafmagn.
Þessa hitavörn má einnig setja á vélina, en það fer eftir rafmagnseiginleikum vélarinnar, sem koma fram að neðan.

Stillingar

Athugið: Áður en einhver af eftirfarandi stillingum er framkvæmd, skal slökkva á vélinni og taka hana úr sambandi.

Stilling á sögunardýpt mynd Fig.. 2
Hægt er að stilla sögunardýptina frá 0 til 28 mm.
Losið stilliskrúfuna fyrir sögunardýpt (6) og stillið á æskilega dýpt með kvarðanum (7) og herðið síðan skrúfuna aftur.
Tölurnar á kvarðanum tákna sögunardýpt án brautar.

Skipt um sagarblað, myndir Fig. 3,4,5,6
Aðvörun: Áður en skipt er um sagarblað þarf að slökkva á vélinni og taka rafmagnsklóna úr sambandi.
1. Losið 1 innansexkantsskrúfu, mynd 3 (1) með meðfylgjandi sexkantslykli mynd 5 (2).
2. Lyftið hýsingunni mynd 3 (2) með handfanginu mynd 3 (3) upp á við.
3. Setjið samsetningarlykilinn mynd 5 (1) í tvö borgöt á kraganum 3 (7) og haldið lyklinum fast til að losa sexkantsskrúfuna mynd 3 (5).
4. Takið kragann mynd 3 (7), skinnuna mynd 3 (6), skrúfu mynd 3 (5) og sagarblaðið mynd 3 (4) úr.

(Athugið: Hætta á slysum, notið viðeigandi hanska)

5. Setjið nýtt sagarblað mynd 3 (4) (athugið snúningsstefnuna (4)), kragann mynd 3 (7), skinnu mynd 3 (6) og skrúfu mynd 3 (5) aftur í. Haldið kraganum mynd 3 (7) með samsetningarlyklinum mynd 5 (1) og herðið innansexkantsskrúfuna með sexkantslyklinum mynd 4 (2).
6. Lokið hýsingunni mynd 3 (2) alveg, haldið undir hana og herðið innansexkantsskrúfuna Fig 3 (1) aftur.

Vinnu leiðbeiningar

Aðeins eftir að hafa framkvæmt allt sem útskýrt hefur verið fram að þessu, er hægt að hefja vinnu.
ATHUGIÐ: Haldið ávallt höndum frá skurðsvæðinu og reynið ekki, undir neinum kringumstæðum, að nálgast það á meðan verið er að saga.

Kveikja og slökkva á Tákn. Fig. 1
Notið báða kveiki-/slökkvirofana (4) til að kveikja á hjólsöginni. Sleppið kveiki-/slökkvirofunum (4) til að slökkva á henni.

Stjórn hjólsagarinnar Tákn. Fig. 7

1 Gangið úr skugga um að viðfangsefnið sé vel fast og enginn möguleiki sé á að það hreyfist við sögun.
2 Hreyfið sögina eingöngu áfram.
3 Hafið þétt grip um sögina með báðum höndum; með aðra höndina á aðalgripinu og hina á framgripinu.
4 Ef viðmiðunarbrautir eru notaðar, skulu þær ávallt festar með klemmum.
5 Gangið úr skugga um að rafmagnssnúran liggi ekki í sögunarveginum.

Sögun Fig. 1

1 Komið framhluta vélarinnar fyrir á viðfangsefninu
2 Notið báða kveiki-/slökkvirofana (4) til að kveikja á hjólsöginni.
3 Ýtið á felli takkann (3)
4 Þrýstið vélinni niður á við, í samræmi við skurðardýpt
5 Rennið söginni jafnt og þétt áfram
6 Eftir sögun skal slökkva á vélinni og lyfta sagarblöðunum upp á við

Sagað með hjólsöginni Fig. 8

1 Leggið sögina á vinnustykkið
2 Stillið sögunarvísinn með aftari örina (A) á merktu upphafsstellinguna
3 Kveikið á vélinni og ýtið söginni niður í dýpstu sögunardýpt
4 Ýtið söginni áfram þar til sögunarvísirinn (C) kemur að merkta staðnum
5 Þegar söguninni er lokið er sagarblaðinu lyft upp og slökkt á söginni.

Sagað án leiðarabrautar mynd Fig. 1,3

1. Kveikið á vélinni með kveiki-/slökkvirofunum mynd 1 (4).
2. Staðsetjið sögina með aðstoð merkingarinnar mynd 3 (8) á æskilegan sögunarstað.
3. Ýtið á slökkvara hjólsagarinnar mynd 1 (3).
4. Ýtið söginni niður á við til að saga niður í sögunardýptina.
5. Ýtið söginni áfram um leið.
6. Þegar söguninni er lokið er vélinni lyft upp og slökkt á söginni.

Sagað með leiðarabraut mynd Fig. 1,3

1 Leggið vélina í leiðarastangirnar á brautinni. Minnkið hlaupið á leiðaranum með stilliskrúfunni mynd 2 (11) ef með þarf. Ef hætta er á að stilliskrúfurnar losni af sjálfu sér er hægt að stilla þær með sexkantslyklinum sem fylgir mynd 5 (2).
2 Kveikið á vélinni með kveiki-/slökkvirofanum mynd 1 (4).
3 Ýtið á slökkvara hjólsagarinnar (mynd 1 (3).
4 Ýtið söginni niður á við til að saga niður í sögunardýptina. Við fyrstu notkun sagast gúmmíröndin af og viðheldur þannig vörn gagnvart sagarblaðinu fyrir flísum.
5 Ýtið söginni áfram um leið.
6 Þegar söguninni er lokið er sagarblaðinu hallað upp og slökkt á söginni.

Sagað með frásogi mynd Fig. 1

Tengið frásogsslönguna við frásogsstútinn Ø 35 mm (9).

Rafmagnstenging

Innbyggða vélin er tengd og tilbúin til notkunar. Tengingin uppfyllir VDE og DIN kröfur.
Rafmagnssnúrur og framlengingarsnúrur sem notaðar eru verða að uppfylla þessar sömu kröfur.

Skemmdar rafmagnssnúrur

Skemmdir í einangrun á rafmagnssnúrum eru algengar. Ástæður eru: Álagspunktar, ef snúrur fara í gegnum glugga eða dyr.

- Beygjur í snúrum, ef þeim hefur ekki verið rúllaðar rétt upp.
- Göt á snúrum ef gengið hefur verið á þeim.
- Skemmd einangrun eftir að hafa kippt snúru harkalega úr innstungu
- Sprungur, sem koma upp í gömlum snúrum.
- Snúrur með skemmdum á við þessar, skal ekki nota því að það getur haft lífshættulegar afleiðingar í för með sér.

Skoðið rafmagnssnúrurnar reglulega og athugið mögulegar skemmdir. Athugið að snúrur séu ekki í samandi í slíkum skoðunum.
Rafmagnssnúrur skulu uppfylla VDE og DIN kröfur. Notið aðeins snúrur merktar H 05 VV-F. Upplýsingar um vörumerki og flokk skulu vera stimplaðar á snúruna.

Riðstraumsmótor

- Rafmagns spennan skal vera 230-240 Volt
- Framlengingarsnúrur verða að hafa lágmarks þversnið 1.5mm2 upp að 25m lengd.

Tengingar og viðgerðir á rafmagnstækjum skulu aðeins framkvæmdar af viðurkenndum rafvirkjum.
Vegna bréfaskipta, skal vinsamlegast gefa upp eftirfarandi upplýsingar:

- Mótorframleiðandi
- Tengund mótors
- Upplýsingar af númeraplötu vélarinnar
- Upplýsingar af númeraplötu mótorsins

Viðhald

Ef kalla þarf til sérfræðing vegna sérstaks viðhalds eða viðgerða á meðan tækið er í ábyrgð eða að ábyrgðatíma liðnum, vinsamlegast snúið ykkur ávallt að aðila viðurkenndum af okkur eða beint til framleiðanda

- Framkvæmið engin verk varðandi standsetningu, viðhald og þrif né lagfæringar á bilunum nema algerlega sé tryggt að slökkt sé á drifmótor vélarinnar og rafmagnsklóin hafi verið tekin úr sambandi.
- Allar hlífar og öryggistæki skulu sett á aftur, um leið og slíkar aðgerðir hafa verið framkvæmdar.

EÐLILEGT VIÐHALD

Eðlilegt viðhald getur ófaglærður einstaklingur framkvæmt og er það allt útskýrt í fyrri köflum og í þessum kafla.

- Það þarf ekki að smyrja hjólsögin, þar sem alltaf er notast við þurrt yfirborð; allir hreyfanlegir hlutar vélarinnar eru sjálf-smurðir.
- Ef mögulegt er, skal ávallt nota hlífðarfatnað á meðan viðhald er framkvæmt (öryggisgleraugu og hanska).
- Fjarlægið sag reglulega með því að þrífa skurðsvæðið og handfangið.

Mælt er með að nota sogtæki eða bursta.

ATHUGIÐ: Notið ekki þrýstiloft!

Yfirfarið sagarblaðið af og til: Ef upp koma vandamál við sögun, er þörf á að láta sérfræðing skerpa blaðið eða, jafnvel, skipta um blað.

ÞJÓNUSTA

Ef kalla þarf til sérfræðing vegna sérstaks viðhalds eða viðgerða á meðan ábyrgð er á tækinu eða að ábyrgðatíma liðnum, vinsamlegast snúið ykkur þá ávallt að aðila viðurkenndum af okkur eða beint til framleiðanda, ef enginn viðurkenndur aðili finnst á svæðinu.

Vandamál

Vandamál	Mögulegar orsakir	Lausn
Mótor virkar ekki	Mótor, snúra eða innstunga eru skemmtd eða öryggið dottið út	Látið sérfræðing athuga mótorinn. Reynið aldrei að gera við vélina sjálf. Hætta! Athugið öryggið; skiptið um ef nauðsynlegt er.
Mótorinn fer hægt í gang og nær ekki vinnsluhraða.	Spennan of lág, spólan skemmd, þéttir brunninn út	Látið rafmagnsfyrirtækið athuga með spennuna. Látið sérfræðing athuga mótorinn. Látið sérfræðing skipta um þétti.
Mótor er óeðlilega hávær	Spólan skemmd, mótor bilaður	Látið sérfræðing athuga mótorinn.
Mótor nær ekk fullum krafti	Ofhleðsla í rafmagnstengi (t.d. lampar, aðrar vélar)	Ekki hafa fleiri tæki tengd í sama tengi
Mótor ofhitnar auðveldlega	Ofhleðsla mótors, ónæg kæling mótors	Forðist að ofhlaða vélina þegar sagað er, fjarlægið ryk af vélinni svo að hún nái að kæla sig
Skurður er hrár og bylgjaður	Sagarblað óbrýnt, tönn passar ekki við þykkt viðfangsefnis	Brýnið sagarblaðið eða setjið viðeigandi sagarblað í vélina
Viðfangsefnið klofnar	Sögunarþrýstingur of hár eða sagarblað passar ekki við	Setjið viðeigandi sagarblað í vélina

KEDVES VÁSÁRLÓ!

A hatályban lévő termékfelelősségi törvény értelmében a berendezés gyártója nem vonható felelősségre a berendezésen vagy vele kapcsolatban keletkező károkért a következő esetekben:

- szakszerűtlen kezelés,
- a használati utasítások be nem tartása,
- harmadik személy által végzett, szakképzetlen javítások,
- nem eredeti alkatrészek beszerelése és cseréje,
- szakszerűtlen használat,
- az elektromos rendszer kiesése az elektromos előírások, illetve a VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 szabályozások be nem tartása miatt.

JAVASLATOK :

Mielőtt a berendezést összeszerelné, és üzembe helyezné olvassa el a használati útmutató teljes szövegét.

Az üzemelési utasítások célja a készülékkel való ismerkedésének megkönnyítése és a használati lehetőségeinek megismertetése.

Az üzemelési utasítások fontos megjegyzéseket tartalmaz a készülék biztonságos, szakszerű és gazdaságos használatával kapcsolatosan, a veszélyek elkerülésére, a javítási költségek megspórolására, a kiesési idő csökkentésére, és a készülék megbízhatóságának és élettartamának növelésére.

A használati útmutatóba foglalt biztonsági utasításokon kívül mindenképpen be kell tartani a nemzeti érvényben lévő szabályozásokat a készülék üzemelésével kapcsolatosan.

Az üzemelési utasításokat helyezze egy tiszta, műanyag mappába, hogy megóvja a szennyeződéstől és a nedvességtől, és tárolja a készülék közelében. A munka elkezdése előtt minden gépkezelőnek el kell olvasnia az utasításokat és gondosan be kell tartania őket. Csak olyan személyek használhatják a készüléket, akiket kiképeztek a gép használatáról, és a lehetséges veszélyekről, illetve kockázatokról. Be kell tartani az előírt minimális kort.

A jelen üzemelési utasításokba foglalt biztonsági előírások és a helyi országos különleges előírások kiegészítéseként be kell tartani az általánosan elismert műszaki előírásokat a fafeldolgozó szerszámgépek üzemelésekor.

	Olvassa el ezt a kezelési útmutatót, mielőtt használni kezdi ezt az elektromos szerszámot.
	Viseljen hallás- és szemvédőt.
	Viseljen légzésvédő eszközt.

JELMAGYARÁZAT FIG. 1. ÁBRA

1 Kézikar
2 Elülső fogó
3 Merülés kioldó
4 Be-, kikapcsoló
5 Vezetőlap
6 Vágási vonal finombeállító csavar
7 Vágási vonal lépték
8 Fűrészlap
9 Elszívó-támaszok
10 Motor
11 A vezetősínek beállító csavarjai

S - 4 - MINI	
Szállított elemek	
	Beeresztőfűrész Hatlapú imbuszkulcs Szerelési kulcsl Diamond fűrésztárcsa TCT Fűrészlap fához TCT Fűrésztárcsa lágy fém Darabolótárcsa Kezelési utasítás
Műszaki adatok	
Méretek H x Sz x M mm	260 x 206,5 x 216
Fűrészlap ø mm	110x22,2
A fűrészlap vastagsága	1,2 mm
Üresjárati fordulatszám n0	12000 min-1
Vágási mélység	28
Súly, kg	3,0
Meghajtás	
Motor, V/Hz	230-240/50
Teljesítményfelvétel W	1010
Védelmi osztály	II
Zaj és rezgés működés közben	
Hangnyomásszint fűrészek	LpA: 103,9 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Hangteljesítmény fűrészek	LwA: 92,9 dB(A), KwA: 3 dB(A)
SPL koptató vágás	LpA: 107,1 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Hangteljesítményszint koptató vágó	LwA: 96,1 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Tipikus súlyozott rezgés	ah = 2,085 m/s², K = 1,5 m/s²
Az EN 60 745-2-5 és az EN 60 745-1 sz. szabvány alapján megállapított mérési értékek	
A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!	

FIGYELMEZTETÉS: A zaj komoly hatással lehet az Ön egészségi állapotára. Ha a gép által kibocsátott zaj meghaladja a 85 db(A) értéket, kérjük, viseljen megfelelő hallásvédő eszközt. Ha az elektromos csatlakozás megsérült, a gép beindításakor az áramerősség ingadozhat. Ez hatással lehet más berendezésekre is (pl. a lámpák villognak). A Zmax < 0,27 elektromos teljesítmény tükrében ilyen zavaroknak nem szabad fellépniük. (Ha mégis, tájékoztassa a szakkereskedőt.).

Általános utasítások

- Kicsomagolás után, ellenőrizzen minden alkatrészt, hogy megsérült-e szállításkor. Bárminemű meghibásodást észlel, azonnal értesítse a beszállítót.
- Az utólagos panasztevéseket nem vesszük figyelem-

be.

- Ellenőrizze, hogy a szállítmány teljes-e.
- Mielőtt üzembe helyezné, ismerkedjen meg a készülékkel, gondosan elolvasva az utasításokat.
- Csak eredeti tartozékokat, kopó- vagy pótalkatrészeket használjon. A cserealkatrészeket beszerezheti a forgalmazójától.
- Rendeléskor adja meg a készüléke cikkszámát és típusát, illetve a gyártási évét.

A használati útmutatóban a következő jellel jelöltük azokat a részeket, amelyek a biztonságával kapcsolatosak: ⚠

⚠ Általános biztonsági tudnivalók elektromos szerszámokhoze

- **FIGYELMEZTETÉS Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást.** A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásával kapcsolatos mulasztások miatt áramütés, tűz és/vagy súlyos személyi sérülés történhet.
- **Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást későbbi felhasználásra.**
- A biztonsági tudnivalókban használt „elektromos szerszám" fogalom villamos hálózatról (hálózati tápkábellel) üzemeltetett elektromos szerszámokra vonatkozik.

1) A munkahely biztonsága

a) Gondoskodjon a munkaterület tisztaságáról és jó megvilágításáról. A rendetlenség és a munkaterületek rossz megvilágítása baleseteket okozhat.

b) Az elektromos szerszámmal ne dolgozzon robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatók. Az elektromos szerszámok szikrázhatnak, a por vagy a gőzök meggyulladhatnak.

c) Használat közben a gyerekeket és más személyeket tartsa távol az elektromos szerszámtól. Figyelmetlenség miatt elvesztheti a készülék feletti uralmát.

2) Elektromos biztonság

a) Az elektromos szerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell az aljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon nem szabad megváltoztatni. Ne használjon adapterdugót védőföldeléssel ellátott elektromos szerszámokkal együtt. A változtatás nélküli dugó és az illeszkedő aljzat csökkenti az áramütés kockázatát.

b) Ügyeljen, hogy testrészei ne érintkezzenek földelt felületekkel, pl. csövekkel, fűtőelemekkel, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel. Ha az Ön teste is földelődik, fokozódik az áramütés kockázata.

c) Az elektromos szerszámokat óvja esőtől és nedvességtől. A víz bejutása az elektromos szerszámok belsejébe növeli az áramütés kockázatát.

d) Ne használja helytelen módon a kábelt például az elektromos szerszám megfogására, felakasztására vagy a dugónak az aljzatból történő kihúzására. A kábelt tartsa távol hőforrásoktól, olajtól, éles szélektől vagy mozgó gépalkatrészektől. A sérült vagy összegubancolódott kábel fokozza az áramütés kockázatát.

e) Ha egy elektromos szerszámmal a szabadban végez munkát, akkor csak olyan hosszabbítókábelt használjon, amely alkalmas a szabadban történő munkavégzéshez. A szabadban történő munkavégzésre alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

f) Ha nem lehet elkerülni, hogy az elektromos szerszám használatára nedves környezetben kerüljön sor, használjon hibaáram-védőkapcsolót. A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyek biztonsága

a) Legyen körültekintő, figyeljen arra, amit csinál, és józan eszére hallgatva dolgozzon az elektromos szerszámmal. Ne használjon elektromos szerszámot, ha fáradt, vagy ha kábítószerek, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt áll. Az elektromos szerszámok használata közben egy pillanatnyi elővigyázatlanság is súlyos sérülésekhez vezethet.

b) Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig használjon védőszemüveget. A személyi védőfelszerelés, pl. az elektromos szerszámnak megfelelő minőségű porvédő maszk, csúszásmentes biztonsági lábbeli, védősisak vagy hallásvédő viselése csökkenti a sérülések kockázatát.

c) Kerülje el a nem szándékos üzembe helyezést. Győződjön meg az elektromos szerszám kikapcsolt állapotáról, mielőtt csatlakoztatja az áramellátást, felveszi vagy szállítja azt. Balesetet okozhat, ha az elektromos szerszám szállítása közben ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz.

d) Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat. A készülék forgó alkatrészei közé kerülő szerszám vagy kulcs sérüléseket okozhat.

e) Kerülje a szokásostól eltérő testtartást. Vegyen fel biztonságos álló helyzetet, és mindig tartsa meg az egyensúlyát. Így az elektromos szerszámot váratlan helyzetekben is jobban irányíthatja.

f) Viseljen megfelelő öltözéket. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket. Haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészektől. A laza ruházatot, az ékszereket vagy a hosszú hajat a mozgó alkatrészek elkaphatják.

g) Ha lehetőség van porelszívó és porgyűjtő berendezések felszerelésére, győződjön meg róla, hogy ezek csatlakoztatva vannak-e és megfelelően használják-e őket. Porelszívó használata csökkentheti a por miatti veszélyeket.

4) Az elektromos szerszám használata és kezelése

a) Ne terhelje túl a készüléket. Munkájához az ahhoz megfelelő elektromos szerszámot használja. A megfelelő elektromos szerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozhat az adott teljesítménytartományban.

b) Ne használjon olyan elektromos szerszámot, amelynek kapcsolója hibás. Az az elektromos szerszám, amelyet egyáltalán nem lehet be- vagy kikapcsolni, veszélyt jelent és gondoskodni kell a megjavíttatásáról.

c) Húzza ki a csatlakozódugót az aljzatból, mielőtt beállításokat végezne a berendezésen, tartozékokat cserélne vagy eltenné a készüléket. Ezek az óvintézkedések megakadályozzák az elektromos szerszám nem szándékos beindítását.
d) A nem használt elektromos szerszámokat tartsa távol a gyerekektől. Ne engedje meg a készülék használatát olyan személyeknek, akiket ezzel nem bíztak meg, illetve akik ezeket az utasításokat nem ismerték meg. Az elektromos szerszámok veszélyt jelentenek, ha tapasztalatlan személy használja azokat.
e) Az elektromos szerszámok gondozását figyelmesen végezze. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek kifogástalan működését és szabad mozgását, az alkatrészek törését vagy olyan jellegű sérüléseit, amelyek befolyásolják az elektromos szerszám működését. A készülék használata előtt a sérült alkatrészeket javíttassa meg. Számos baleset előidézője az elektromos szerszámok rossz karbantartása.
f) A vágásra használt szerszámokat tartsa élesen és tisztán. A gondosan ápolt, éles vágóélekkel rendelkező vágószerszámok kevésbé akadnak el és könnyebben irányíthatók.
g) Csak a jelen utasításoknak megfelelő elektromos szerszámot, tartozékokat, szerszámbetéteket stb. használjon. Eközben vegye figyelembe a munkavégzési feltételeket és az elvégzendő feladatokat.
Az elektromos szerszámok nem tervezett célokra történő használata, veszélyes helyzeteket teremthet.

5) Szerviz
a) Az elektromos szerszámot csak szakképzett szerelővel és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíttassa meg. Ezzel biztosítható az elektromos szerszám biztonságának fennmaradása.

⚠ Biztonsági tudnivalók minden fűrészhez

a) VESZÉLY: Ne nyúljon be kézzel a vágási zónába, és ne érintse meg a fűrészlapot.
Másik kezét tartsa a tartalék fogantyún vagy a motor burkolatán. Ha a fűrészt két kézzel tartja, akkor a fűrészlap nem okozhat sérülést.
b) Soha ne nyúljon a munkadarab alá. A védőlemez a munkadarab alatt nyújt védelmet, nem a fűrészlap előtt.
c) A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően állítsa be. A munkadarab alatt egy fűrészfog magasságánál kisebb hézagnak kell látszódnia.
d) A fűrészelni kívánt munkadarabot soha ne rögzítse a kezével vagy a lábával. A munkadarabot egy stabil befogónál rögzítse. Fontos a munkadarab megfelelő rögzítése, hogy minimalizálni lehessen a testrészekkel való érintkezés, a fűrészlap beszorulása vagy az uralom elvesztése okozta veszélyeket.
e) Az elektromos szerszámot a szigetelt fogófelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkákat végez, amelyek közben a betétszerszám rejtett elektromos vezetékekkel vagy a saját hálózati kábellel kerülhet kapcsolatba. Egy áram alatt álló vezeték megérintése az elektromos szerszám fém alkatrészeit is áram alá helyezi, és ez áramütést okozhat.
f) Hosszanti vágások esetén használjon mindig ütközőt vagy egy egyenes élvezetőt.
Ezzel javíthatja a vágási pontosságot és csökkentheti annak a lehetőségét, hogy a fűrészlap beszorul.
g) Használja mindig a megfelelő méretű fűrészlapokat és a megfelelő befogófuratokat (pl. csillag alakú vagy kerek). A fűrész szerelőelemeihez nem illeszkedő fűrészlapok nem szabályos körpályán mozognak, és az uralom elvesztéséhez vezethetnek.
h) Soha ne használjon sérült vagy nem megfelelő fűrészlap-alátéteket vagy -csavarokat.
A fűrészlap-alátétek és csavarok kifejezetten az Ön fűrészéhez készültek az optimális teljesítmény és az üzembiztonság érdekében.

⚠ További biztonsági tudnivalók minden fűrészhez

A visszalökés okai és elkerülésének módjai:
- A visszalökés egy elakadt, beszorult vagy rosszul beigazított fűrészlap miatt bekövetkezett hirtelen reakció, amelynek következtében az ellenőrizetlen fűrész felemelkedik, és a munkadarabból kifelé, a kezelőszemély felé mozog.
- Ha a fűrészlap a bezáródó vágási résbe beakad vagy beszorul, akkor a fűrészlap leáll és a motor ereje fődarabot visszacsapja a kezelő irányába.
- Ha a fűrészlap a fűrész vágási résében elfordul vagy nem megfelelően van beigazítva, a fűrészlap hátsó élének fogai elakadhatnak a munkadarab felületén, aminek következtében a fűrészlap a vágási résből kimozdul, és a fűrész a kezelőszemély felé visszacsapódik.
- Visszalökés a következménye a fűrész helytelen vagy hibás használatának. Ez azonban a következőkben ismertetett óvintézkedésekkel megelőzhető.

a) Tartsa erősen mindkét kezével a fűrészt, és a karját olyan helyzetben tartsa, amelyben a visszacsapódás erejét tompítani tudja. Mindig a fűrészlaptól kissé oldalt álljon, soha ne tartsa a fűrészlapot a testével egy vonalban. Visszacsapás esetén a körfűrész hátrafelé ugorhat, a kezelőszemély azonban megfelelő óvintézkedésekkel képes uralni a visszacsapás erejét.
b) Ha a fűrészlap beszorul vagy a munka megszakadt, kapcsolja ki a fűrészt, és tartsa nyugodtan a munkadarabban addig, amíg a fűrészlap le nem áll. Soha ne próbálja meg eltávolítani vagy hátrafelé húzni a fűrészt a munkadarabból, amíg a fűrészlap mozog, különben visszalökés következhet be. Határozza meg és szüntesse meg a fűrészlap beszorulásának okát.
c) Ha a munkadarabban lévő fűrészlapot szeretné újra elindítani, központozza a fűrészlapot a fűrészelési hézagban és ellenőrizze, hogy a fűrészfogak nincsenek-e beakadva a munkadarabba. Ha a fűrészlap szorul, kifelé mozoghat a munkadarabból vagy visszalökést eredményezhet a fűrész újbóli elindításakor.
d) A nagy lemezeket támassza meg, hogy megakadá-

lyozza egy a beszoruló fűrészlap miatt keletkező visszalökés kockázatát. A nagy lemezek a saját súlyuk következtében meggörbülhetnek. A lemezeket mindkét oldalukon meg kell támasztani mind a fűrészelési hézag közelében, mind pedig a lemez szélénél.
e) Ne használjon tompa vagy sérült fűrészlapokat. A tompa vagy hibásan beállított fogakkal rendelkező fűrészlapok a túl szűk fűrészelési hézagnak köszönhetően fokozott súrlódást, a fűrészlap beszorulását és visszalökést okoznak.
f) Fűrészelés előtt határozza meg a vágási mélységre és a vágási szögre vonatkozó beállításokat. Ha fűrészelés közben a beállítások megváltoznak, a fűrészlap beszorulhat és visszalökés történhet.
g) Különösen óvatosan járjon el a meglévő falakba vagy egyéb láthatatlan felületekben történő „bemerülő vágások” esetén. A beereszkedő fűrészlap rejtett akadályok átvágása közben blokkolódhat és visszalökést okozhat.

⚠ Biztonsági tudnivalók beeresztő körfűrészekhez

a) Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a védőfedél kifogástalanul záródik-e. Ne használja a fűrészt, ha a védőfedél nem mozog szabadon és nem záródik azonnal. Soha ne rögzítse vagy kösse le a védőfedelet nyitott állapotban. Amennyiben a fűrész véletlenül leesik a földre, a védőfedél elgörbülhet. Győződjön meg arról, hogy a védőfedél szabadon mozog, és minden vágási szögnél és mélységnél sem a fűrészlappal, sem más alkatrésszel nem érintkezik.
b) Ellenőrizze a védőfedél rugóinak állapotát és működését. Használat előtt végezzen karbantartást a fűrészen, ha a védőfedél és a rugók nem működnek kifogástalanul. A sérült alkatrészek, a leragadt lerakódások vagy a felhalmozódott faforgács késleltetheti az alsó védőfedél működését.
c) Nem derékszögű „beeresztő vágás“ esetén a fűrész vezetőlapját biztosítsa az oldalirányú eltolódás ellen. Az oldalirányú eltolódás a fűrészlap beszorulását és ezzel együtt visszalökést okozhat.
d) A fűrészt ne tegye a munkapadra vagy a talajra anélkül, hogy a védőfedél befedné a fűrészlapot. A nem védett, még mozgó fűrészlap a fűrészt a vágási iránnyal szemben mozgatja és elfűrészel mindent, ami az útjába kerül. Vegye figyelembe a fűrész utánfutási idejét.

TUDNIVALÓK MINDEN FŰRÉSZHEZ

- Biztosítsa a porgyűjtő berendezés helyes használatát a jelen útmutatóban ismertetettek szerint.
- Viseljen porvédő maszkot.
- Csak az ebben az útmutatóban ajánlott fűrészlapok használhatók.
- Viseljen mindig hallásvédőt.
- A fűrészlapokat az útmutatóban megadottak szerint cserélje.
- A maximális vágási mélység 28 mm.

Ha a készülék hálózati csatlakozóvezetéke megsérült, a gyártónak vagy az ügyfélszolgálatának, ill.
egy hasonlóan képzett személynek ki kell cserélnie a veszélyeztetés elkerülése érdekében

TOVÁBBI KÜLÖNLEGES UTASÍTÁSOK A KÖRFŰRÉSZEKHEZ

Csak az ajánlott fűrészlapokat használja, amelyek megfelelnek az EN 847-1 szabványnak.
Az olyan fűrészlapokat, amelyek az itt közzétett adatoknak nem felelnek meg, nem szabad
használni. A fűrészlapokat ne lassítsa az alaptestre mért oldalsó nyomással.
Ügyeljen arra, hogy a fűrészlap szilárdan legyen rögzítve és megfelelő irányba forogjon.

⚠ Különleges biztonsági tudnivalók

Biztonsági tudnivalók körfűrészekhez
- A szigetelt fogantyúknál fogva tartsa a készüléket, ha olyan munkákat végez, amelyek során az alkalmazott szerszám rejtett elektromos vezetékekhez vagy saját hálózati kábeléhez érhet hozzá. Az áramot vezető vezetékekkel történő érintkezés a készülék fém alkatrészeit is feszültség alá helyezheti, és áramütést okozhat.

⚠ További különös biztonsági utasítások a szétválasztó tárcsákhoz

- Kerülje el a szétválasztó tárcsa blokkolását vagy túl magas rászorítási nyomását. Ne végezzen el túlságosan mély vágásokat. A szétválasztó tárcsának a túlterhelése megnöveli az igénybevételét és a hajlamosságát beakadásra vagy blokkolásra és azáltal a visszacsapódás vagy a köszörűtest törésének a lehetőségét.
- Kerülje a forgó szétválasztó tárcsa előtt vagy mögött levő részleget. Ha a szétválasztó tárcsa a munkadarabban magától el mozgatja, akkor az elektromos szerszámnak a forgó koronggal való visszacsapódása esetén direkt Ön felé csapódhat vissza.
- Ha beszorulna a szétválsztó tárcsa vagy ha megszakítaná a munkát, akkor kapcsolja ki a készüléket és tartsa addig nyugodtan amig a korong nyugalmi helyzetbe nem került. Ne próbálja sohasem meg a még futó szétválasztó tátcsát kihúzni a vágásból, mert különben egy visszacsapódás történhet. Járjon utánna és hárítsa el a beszorulás okát.
- Ne kapcsolja addig ismét be az elektromos szerszámot amig benne van a munkadarabban. Hagyja a szétválasztó tárcsát először elérnie a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást. Különben beakadhat a tárcsa, kiugorhat a munkadarabból vagy egy visszacsapódást okozhat.
- Lemezeket vagy nagy munkadarabokat alátámasztani, azért hogy lecsökkentse egy beszorult szétválasztó tárcsa általi visszacsapódás rizikóját. Nagy munkadarabok a saját súlyuk alatt át tudnak hajlani. A munkadarabot a korong mindkét oldalán alá kell
- támasztani és mégpedig úgy a szétválasztó vágás kö-

zelében mint a szélén is.

- A bemerülő szétválasztó tárcsa a gáz- vagy vízvezetékekbe, villanyvezetékekbe vagy más tárgyakba való vágásoknál visszacsapódást okozhat
- Ez az elektromos szerszám nem alkalmas dörzspapírcsiszolásra, drótkefékkel való munkákra és fényezésre. Olyan használatok, amelyekre az elektromos szerszám nem lett előrelátva, veszélyeztetéseket és sérüléket okozhatnak.
- Ne használjon olyan tartozékot, amely a gyártó által nem lett speciálisan erre az elektromos szerszámra előrelátva vagy ajánlva. Csak azért mert fel tudja szerelni a tartozékot az elektromos szerszámjára, az még nem garantál biztonságos használatot.
- A bevetett elektromos szerszám engedélyezett fordulatszámának legalább annyinak kell lennie mint az elektromos szerszámon megadott legmagasabb fordulatszámnak. Tartozék, amley gyorsabban forog az engedélyezettnél, az eltörhet és mindenfelé szétrepkedhet.
- A bevetési szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felenie az elektromos szerszámon megadott méretadatoknak. Rosszul bemért bevetési szerszámokat nem lehet elegendően elhárítani vagy kontrollálni.
- Hordjon személyes védőfelszerelést. A használattól függően használjon teljesarcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, hordjon porvédő maszkot, zajcsökkentő fülvédőt, védőkesztyűket vagy egy speciális kötényt amely távol tartja Öntől a kisebb köszörű- és fémreszecskéket. A szemeknek védve kell lenniük, a különböző használatoknál fellépő, szanaszét röpködő idegen testek elöl. A por és a védőálarcnak le kell szűrnie a használatnál fellépő port. Ha hosszú ideig hangos zajnak lenne kitéve, akkor halláscsökkenést tud elszendvedni.
- Ügyeljen más személyeknél a munkaköréhöz levő biztos távolságra. Mindenkinek aki belép a munkakörbe egy személyi védőfelszerelést kell hordania. A munkadarab töredékei vagy az eltört betéti szerszámok elszállhatnak és a direkti munkakörön kívül is sérüléseket okozhatnak.
- Ne használja az elektromos szerszámot gyullékony anayagok közelében. A szikrák meg tudják ezeket az anyagokat gyújtani.
- Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyeknek folyékony hűtőszerre van szükségük. Víz vagy más folyékony hűtőszer használata áramcsapáshoz vezethet.
- A köszörülőtesteket csak az ajánlott felhasználási lehetőségekre szabad felhasználni. Például: Ne köszörüljön sohasem egy szétválasztótárcsa oldalfelületével. A szétválasztótárcsák a korong széléveli anyaglehordásra lettek meghatározva. Oldali erőbehatások a köszörűtestre széttörhetik azt.
- Ne használjon nagyobb elelktromos szerszámoktól való elkopott köszörűkorongokat. Nagyob elektromos szerszámokhoz levő köszörűkorongok nincsenek a kisebb elektromos szerszámok magasabb fordulatszámára méretezve és eltörhetnek.

Rendeltetésszerű használat

A gép megfelel a gépekkel kapcsolatos érvényes EK-irányelvnek.

- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand so A gépet csak műszakilag kifogástalan állapotban, a rendeltetésének megfelelően, biztonság- és veszélytudatosan, az üzemeltetési útmutató figyelembe vételével használja! Különösen a biztonságot hátrányosan befolyásoló üzemzavarokat hárítsa (háríttassa) el haladéktalanul!
- Minden ettől eltérő használat nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget; az ezzel kapcsolatos kockázatot egyedül a felhasználó viseli.
- Tartsa be a gyártó biztonsági-, munka- és karbantartási előírásait valamint a műszaki adatok között megadott méreteket.
- Vegye figyelembe a vonatkozó balesetelhárítási előírásokat és az egyéb, általánosan elfogadott biztonságtechnikai szabályokat.
- A gépet csak olyan személyek használhatják, tarthatják karban vagy javíthatják, akik azt ismerik és a veszélyekkel kapcsolatos oktatásban részesültek. Ha a gépen önkényesen módosításokat hajt végre, az ebből keletkező károkért a gyártó nem vállal felelősséget.
- A gépet csak eredeti tartozékokkal és a gyártó eredeti szerszámaival szabad használni.

Maradék kockázatok

A gép a technika mai állása és az elfogadott biztonságtechnikai szabályok szerint készült. Ennek ellenére munka közben felléphetnek egyedi maradék kockázatok.

- Az egészség áramütés miatti veszélyeztetése nem megfelelő elektromos csatlakozóvezeték használata esetén.
- Ezen túlmenően minden óvintézkedés ellenére fennállnak nem nyilvánvaló maradék veszélyek.
- A maradék veszélyek minimalizálhatók, ha együtt figyelembe veszi a „Biztonsági utasítások” és a „Rendeltetésszerű használat“ c. fejezetek, valamint a használati útmutató tartalmát.
- Szükségtelenül ne terhelje a gépet: fűrészelés közben a túl erős nyomás gyorsan a fűrészlap sérülését okozza, ami a gép teljesítményének és a vágási pontosság csökkenésével jár a megmunkálás során.
- Kerülje a gép véletlen üzembe helyezését: A csatlakozódugó aljzatba dugásakor az indítógombot nem szabad megnyomni.
- Azt a szerszámot használja, amelyet ebben a kézikönyvben ajánlunk. Így elérheti, hogy a beeresztőfűrészel optimális eredményt érhessen el.
- A kezét soha ne tegye a megmunkálási területre a gép működése közben. Mielőtt bármilyen műveletet végezne, engedje el a fogantyún lévő gombot, és kapcsolja ki a gépet.

Alkalmazási terület

Előre látható alkalmazási lehetőségek, Fig. 4. ábra
A gép vág:
- A fűrészlappal (1) puha fémet (alumínium, réz, sárgaréz), egy oldalról bevont lapos ipari anyagokat és műanyagokat vághat.
- A fűrészlappal (2) kemény és puha hazai és egzotikus eredetű fát, a szálmenetre hosszában és keresztben vághat.
- A leválasztólap (3) acélból van.
- A gyémánt fűrészlap (4) csempét és követ vág.

Nem előírt használat
A gép nem alkalmas:
- Tűzifának, valamint egyéb olyan anyagfajtának, amit nem soroltunk fel, mindenek előtt élelmiszer.

Üzembe helyezés

Üzembe helyezés előtt vegye figyelembe a kezelési útmutatóban található biztonsági tudnivalókat.

A CSOMAGOLÁS ELTÁVOLÍTÁSA
Vegye ki a gépet a dobozból, amely szállítás közben védte, és közben ügyeljen, hogy a csomagolás ne sérüljön meg, mert később ismét hasznos lehet a beeresztőfűrész hosszabb ideig tartó szállítása vagy tartós tárolása esetén.

CSATLAKOZTATÁS AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATHOZ
Ellenőrizze, hogy a hálózati berendezés, amelyhez a gépet csatlakoztatja, az érvényben lévő szabványok szerint megfelelő földeléssel rendelkezik-e, és a dugaszolóaljzat megfelelő állapotban van-e.
Emlékeztetni szeretnénk arra, hogy a hálózati berendezés elé egy magnetotermikus védőberendezést kell kapcsolni, amely az összes vezetéket védi a rövidzárlattól és a túlterheléstől.
Ez a védőberendezés a gép következőkben felsorolt elektromos tulajdonságai alapján a motoron is elhelyezhető.

Beállítások

Figyelem: Mielőtt a következő beállítások egyikét elvégzi, kapcsolja ki a gépet és húzza ki a csatlakozódugót.

Vágási mélység beállítása, Fig. 2. ábra
A vágási mélységet 0-28 mm között állíthatja be.
Oldja meg a vágási mélységet beállító csavarokat (6) és állítsa a lépték (7) segítségével a megfelelő mélységbe és ismét húzza meg a csavarokat.
A léptéken látható adatok a sín nélküli mélységet jelzik.

Fűrészlap csere Fig. 3, 4, 5, 6 ábra
Figyelem: Mielőtt a fűrészlapot kicseréli, kapcsolja ki a gépet és húzza ki a tápegységből.
1 Oldja meg az 1 hatszögű csavart (1) 3. ábra, a csomagban található imbuszkulccsal (2) 5. ábra.
2 Pattintsa fel a házat (2) 3. ábra a fogónál (3) 3. ábra.
3 Rögzítse a felszerelőkulcsot (1) 5. ábra a karima (7) 3. ábra 2 furatában és tartsa meg a kulccsal, a hatszögű csavarok (5) 3. ábra megoldásához.
4 Távolítsa el a karimát (7), 3. ábra, a lapot (6) 3. ábra, a csavart (5) 3. ábra, és a fűrészlapot (4) 3. ábra.
(Figyelem: Viseljen védőkesztyűt, sérülésveszély)
5 Az új lapot (4) 3. ábra (**ügyeljen a forgásirányra (4)**), a karimát (7) 3. ábra, a lapot (6) 3. ábra és a csavart (5) 3. ábra ismét helyezze be. A felszerelő kulccsal (1) 5. ábra tartsa meg a karimát (7) 3. ábra és húzza meg a hatszögű csavart az imbuszkulccsal (2) 4. ábra.
6 Teljesen hajtsa fel a házat (2) 3. ábra tartsa meg alul és az imbuszkulccsal (1) 3. ábra ismét húzza szorosra.

Munkával kapcsolatos tudnivalók

Amennyiben az eddig ismertetetteket végrehajtotta, megkezdheti a munkavégzést.
FIGYELEM: Tartsa távol a kezét a vágási zónáktól, és vágás közben soha ne próbálja elérni azokat.

Be- és kikapcsolás, Fig. 1 ábra
A merülőfűrész bekapcsolásához használja a be-, kikapcsoló gombot (4). A kikapcsoláshoz engedje fel a be-, kikapcsológombot (4).

A beeresztőfűrész vezetése és tartása, Fig. 7 ábra
1 A munkadarabot úgy rögzítse, hogy fűrészelés közben ne mozduljon el.
2 A fűrészt csak előrefelé mozgassa.
3 A fűrészt mindkét kézzel fogja erősen úgy, hogy egyik kezével a főfogantyút, másik kezével az elülső fogantyút fogja.
4 Vezetősín használata esetén ezeket csavaros szorítókkal rögzíteni kell.
5 Ügyeljen arra, hogy az elektromos kábel ne essen a vágási irányba

Fűrészelés Fig. 1
1 Állítsa a gép elülső részét a munkadarabra
2 A merülőfűrész bekapcsolásához használja a be-, kikapcsoló gombot (4).
3 Nyomja meg a leeresztő-kioldó gombot (3)
4 Nyomja lefelé a fűrészt a vágási mélység eléréséhez
5 A fűrészt egyenletesen nyomja előrefelé
6 A fűrészelés befejezése után kapcsolja ki a gépet és a fűrészlapot emelje fel

Merülési vágások, Fig. 8. ábra
1 Helyezze a fűrészt a munkadarabra
2 Helyezze a vágás kijelzést a hátsó nyíllal (A) a jelölt merülési helyre
3 Kapcsolja be a gépet és nyomja a fűrészt a legmélyebb vágási mélységre lefelé
4 Tolja előre a fűrészt, amíg a vágás kijelző (C) elérte a jelzett pontot
5 A merülési vágás befejezte után emelje fel a fűrészlapot és kapcsolja ki a fűrészt

Sínek nélküli vágás Fig. 1,3. ábra

1 Kapcsolja be a gépet a be-, és kikapcsológombbal (4) 1. ábra.
2 Helyezze a fűrészt a jelzés segítségével (8) 3. ábra a megfelelő vágási helyre.
3 Nyomja meg a merülési kioldót (3), 1. ábra.
4 Nyomja le a fűrészt, hogy elérje a kívánt fűrészelési mélységet.
5 A fűrészt egyenletesen tolja előre.
6 A fűrészelés befejezése után a gépet húzza fel és kapcsolja ki a fűrészt.

Fűrészelés sínekkel Fig. 1,3. ábra

1 Helyezze a gépet a sínek vezetőjébe. Csökkentse a vezetési játékot a beállító csavarokkal (11) 2. ábra. Ha fennáll a veszélye, hogy a beállító csavarok maguktól megoldódnak, akkor a csomagban található hatszögű csavarkulccsal (2) 5. ábra állítsa be őket.
2 Kapcsolja be a gépet a be-, és kikapcsolóval (4) 1. ábra.
3 Nyomja meg a merülési kioldót (3), (1. ábra.
4 Nyomja le a fűrészt, hogy elérje a kívánt fűrészelési mélységet. Az első használatnál levágja a gumiajkat és ezzel szilánkvédelmet nyújt a fűrészlapnak.
5 A fűrészt egyenletesen tolja előre.
6 A fűrészelt vágás után kapcsolja ki a gépet és húzza fel a fűrészlapot.

Elszívásos fűrészelés, Fig. 1. ábra

Csatlakoztassa az elszívótömlőt az elszívótámaszra - Ø 35 mm (9).

Elektromos csatlakozás

A felszerelt elektromotor üzemkész állapotban van. A csatlakozás megfelel a vonatkozó VDE- és DIN-előírásoknak.
Az ügyfél által biztosított hálózati csatlakozásnak, valamint az alkalmazott hosszabbító vezetéknek meg kell felelnie ezeknek az előírásoknak.

Sérült elektromos csatlakozóvezeték

Az elektromos csatlakozóvezetékek szigetelése gyakran megsérül. Ennek okai:

- Nyomási helyek, ha a vezetéket ablak- vagy ajtórésen keresztül vezeti.
- Törési helyek a csatlakozóvezetékek szakszerűtlen rögzítése vagy vezetése miatt.
- Vágási hely a csatlakozóvezetéken való áthajtás miatt.
- Szigetelés sérülése a fali csatlakozóaljzatból való kiszakítás miatt.
- Repedés a szigetelés öregedése miatt.

Ilyen sérült elektromos vezetékeket nem szabad használni, ezek a szigetelési sérülések miatt **életveszélyesek.**

Rendszeresen ellenőrizze, hogy nem sérültek-e az elektromos csatlakozóvezetékek. Ügyeljen arra, hogy ellenőrzés közben a tápkábel ne legyen az elektromos hálózathoz csatlakoztatva.

Az elektromos csatlakozóvezetékek feleljenek meg a vonatkozó VDE és DIN rendelkezéseknek. Csak H 05 VV-F jelzésű csatlakozóvezetékeket használjon. A típusjelölés csatlakozókábelre történő nyomtatása előírás.

Váltóáramú motor

- A hálózati feszültség legyen 230-240 volt.
- A hosszabbító kábelek átmérőjének 25 m hosszúságig 1,5 négyzetmilliméternek kell lennie..

Az elektromos felszerelés csatlakoztatását és javítását csak villanyszerelő végezheti.
Ha kérdései lennének, adja meg a következő adatokat:

- A motor gyártója
- A motorhoz használt áram fajtája
- A gép típustáblájának adatai
- A motor típustáblájának adatai

Karbantartás

Amennyiben rendkívüli karbantartási munkához vagy javításhoz szakemberre lenne szükség a garanciális időn belül, ill. azt követően, forduljon mindig az általunk ajánlott szervizhez vagy a gyártóhoz.

- Javítási és karbantartási valamit tisztítási munkálatokat, úgymint a funkciózavarok megszüntetését alapvetően csak kikapcsolt meghajtóval és kihúzott dugóval végezheti.
- A javítás és a karbantartás befejezése után az összes védő és biztonsági berendezést azonnal vissza kell szerelni.

SZOKÁSOS KARBANTARTÁSI MUNKÁK

A szokásos karbantartást ne képzett személyzet is végezheti, és minden feladat megtalálható a következő szakaszokban és ebben a fejezetben.

- A beeresztőfűrész nem igényel kenést, mivel mindig száraz felületeket vág, a gép összes mozgó alkatrésze önzsírzó.
- A karbantartási munkák közben lehetőleg mindig viselje a személyi védőfelszerelést (védőszemüveget és kesztyűt).
- Rendszeresen távolítsa el a faforgácsot a vágási terület és a felfekvő felületek megtisztításával.

Elszívó berendezés vagy ecset használatát javasoljuk.
FIGYELEM: Ne használjon sűrített levegőt!
Időről időre ellenőrizze a fűrészlapot: ha fűrészelés közben problémák merülnek fel, a fűrészlapot egy szakemberrel újra kell csiszoltatni vagy az állapotától függően ki kell cserélni.

SZERVIZPONTOK

Amennyiben rendkívüli karbantartási munkához vagy javításhoz szakemberre lenne szükség a garanciális időn belül, ill. azt követően, forduljon mindig az általunk ajánlott szervizponthoz vagy közvetlenül a gyárhoz, ha az Ön területén nem található ilyen szervizpont.

Hibaelhárítás

Üzemzavar	Lehetséges ok	Elhárítás
A motor nem működik	A motor, a kábel vagy az aljzat hibás, a biztosítékok kiégtek	A gépet ellenőriztesse szakemberrel. Soha ne javítsa a motort saját maga. Veszély! A biztosítékokat ellenőrizze, esetleg cserélje ki
A motor lassan indul és nem éri el az üzemi sebességet.	Túl alacsony feszültség, a tekercsek sérültek a kondenzátor kiégett	Ellenőriztesse a feszültséget az elektromos műveknél. Ellenőriztesse a motort szakemberrel. Cseréltesse ki a kondenzátort szakemberrel.
A motor túl zajos	A tekercsek sérültek, a motor hibás	Ellenőriztesse a motort szakemberrel
A motor nem éri el a teljes teljesítményt.	A hálózatban az áramkörök túlterheltek (lámpák, más motorok stb.)	Ne használjon más készüléket vagy motort ugyanazon az áramkörön
A motor könnyen túlmelegszik.	A motor túlterhelt, nincs megfelelő hűtése a motornak	Akadályozza meg a motor túlterhelését vágás közben, távolítsa el a port a motorról, hogy biztosított legyen a motor optimális hűtése
A vágási kép túl durva vagy hullámos	A fűrészlap életlen, a fogazat nem megfelelő az anyag vastagságához	Éleztesse meg a fűrészlapot, vagy használjon megfelelő fűrészlapot
A munkadarab kiszakad, ill. forgácsolódik	A vágási nyomás túl nagy, ill. a fűrészlap nem alkalmas a munkához	Használjon megfelelő fűrészlapot

ODGOVORNOST:

U skladu s važećim zakonom o pouzdanosti proizvoda, proizvođač ovog uređaja ne snosi odgovornost za oštećenja koja nastanu kao rezultat:

- neodgovarajućeg rukovanja,
- nepoštovanja uputstava za upotrebu,
- neovlašćenih popravki,
- ugradnje i zamene neoriginalnim rezervnim delovima,
- neodgovarajuće primene,
- kvarova na električnim instalacijama zbog nepoštovanja električnih specifikacija i pravila VDE 0100, DIN 57113/VDE 0113.

PREPORUKA

Pročitajte ceo tekst uputstva za upotrebu pre nego sklopite i pokrenete uređaj.

Ova uputstva za upotrebu treba da vam olakšaju da se upoznate sa svojim uređajem i potpuno iskoristite njegovu namenu.

Uputstva za rad sadrže značajne komentare o tome kako da bezbedno, stručno i ekonomično radite s ovom mašinom te kako da izbegnete opasnost, uštedite na popravkama, smanjite vreme pogonskog zastoja i povećate pouzdanost i vek trajanja.

Pored bezbednosnih propisa iz ovog uputstva, morate se uvek pridržavati važećih propisa vaše zemlje u vezi s radom na mašinama.

Stavite uputstva za rad u providnu plastičnu fasciklu kako biste ih zaštitili od prljavštine i vlage i čuvajte ih u blizini mašine. Svaki rukovalac mašinom mora pažljivo iščitavati i poštovati ova uputstva pre započinjanja rada. Samo osobe koje su prošle obuku za upotrebu ove mašine i koje su obaveštene o različitim opasnostima i rizicima mogu da rade s mašinom. Mora se poštovati propisna starosna granica za rad s mašinom.

Pored bezbednosnih napomena iz ovog uputstva za upotrebu i specijalnih propisa vaše zemlje, moraju se poštovati i opštepriznata tehnička pravila za rad na mašinama za obradu drveta.

	Pre upotrebe ovog električnog alata pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu.
	Nosite štitnike za uši i zaštitne naočare.
	Nosite zaštitnu opremu za disanje.

SPISAK OZNAKA IZ SL. FIG. 1

1 Ručka
2 Prednja ručka
3 Okidni mehanizam potapanja
4 Prekidač za uključivanje/isključivanje
5 Ploča za vođenje
6 Zavrtanj za podešavanje dubine reza
7 Lestvica za dubinu reza
8 List testere
9 Priključak za usis
10 Motor
11 Zavrtanj za podešavanje i letva za vođenje

S - 4 - MINI	
Opseg isporuke	
	Potopna testera Šestougaoni imbus ključ Montaža ključ Dijamant mašinske testere TCT List testere za drva TCT List testere za mekan metal Sečenje disk Priručnik za upotrebu
Tehnički podaci	
Dimenzije D x Š x V u mm	260 x 206,5 x 216
ø lista testere u mm	110x22,2
Debljina lista testere	1,2 mm
Broj obrtaja praznog hoda n0	12000 min-1
Dubina rezanja u mm	28
Težina u kg	3,0
Pogon	
Motor V/Hz	230-240/50
Snaga u W	1010
Klasa zaštite	II
Buka i vibracije pri radu	
Nivo pritiska zvuka testere	LpA: 103,9 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Zvučna snaga testere	LwA: 92,9 dB(A), KwA: 3 dB(A)
SPL abrazivni sečenje	LpA: 107,1 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Nivo zvučne snage sečenja abrazivnim	LwA: 96,1 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Tipična ponderisana vrednost vibracije	ah = 2,085 m/s², K = 1,5 m/s²
Merne jedinice određene prema Standardima EN 60 745-2-5 i EN 60 745-1	
Zadržana su sva prava na tehničke izmene!	

Upozorenje! Buka može ozbiljno narušiti vaše zdravlje. Nosite odgovarajuću opremu za zaštitu sluha ako nivo buke pri radu mašine prevazilazi 85 dB (A). Prilikom pokretanja mašine može doći do pada napajanja strujom ako je električni priključak u kvaru. To može ugroziti rad drugih uređaja (npr. treperenje svetiljki). Ako je pak električni napon Zmax < 0,27, ovakve smetnje ne bi smelo da se dogode. (Ukoliko ipak dođe do smetnji, stupite u kontakt s vašim specijalizovanim distributerom).

OPŠTE NAPOMENE

- Po otpakivanju proverite sve delove zbog mogućih oštećenja prilikom transporta. Odmah obavestite dobavljača o svim kvarovima.

- Zakasnele primedbe se neće razmatrati.
- Uverite se da su dostavljeni svi delovi.
- Pre puštanja u rad, upoznajte se sa mašinom pažljivim čitanjem ovih uputstava.
- Koristite samo originalni pribor i zamenske delove. Zamenske delove možete da nađete kod svog distributera.
- Kada vršite porudžbinu, uključite broj artikla, tip mašine kao i godinu proizvodnje

U ovim uputstvima za rad obeležili smo mesta koja su povezana s vašom bezbednošću sledećim znakom: ⚠

⚠ Opšte sigurnosne napomene vezane za električni alat

UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne napomene i uputstva. Propusti u pridržavanju sigurnosnih napomena i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške telesne povrede.
Čuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za naknadnu upotrebu.
Pojam „električni alat“ upotrebljen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate koji se napajaju električnom energijom (preko mrežnog kabla).

1) Sigurnost na radnom mestu
a) Područje u kojem radite držite čistim i dobro osvetljenim. Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
b) Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj od eksplozija, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, plinovi ili prašine. Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
c) Prilikom korišćenja električnog alata držite podalje decu i druge osobe. Odvraćanje pažnje može za posledicu imati gubitak kontrole nad uređajem.

2) Električna sigurnost
a) Utikač za priključak električnog alata mora odgovarati odnosnoj utičnici. Nije dozvoljeno obavljati nikakve izmene na utikaču. Ne upotrebljavajte utikačke adaptere zajedno s električnim alatom s uzemljenom zaštitom. Neizmenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.
b) Izbegavajte telesni dodir s uzemljenim površinama, kao što su cevi, grejna tela, šporeti i hladnjaci. Postoji povećana opasnost od strujnog udara ukoliko ste u dodiru s uzemljenim telima.
c) Držite električne alate podalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
d) Ne koristite kabl da biste električni alat nosili, vešali ili utikač izvlačili iz utičnice. Držite kabl daleko od izvora toplote, ulja, oštrih ivica i pokretnih delova uređaja. Oštećeni ili zamršeni kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
e) Ako s električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžne kablove koji su namenjeni i za upotrebu u otvorenim područjima. Upotreba produžnog kabla koji je pogodan za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
f) Ako rad s električnim alatom nije moguće izbeći u vlažnim područjima, koristite prekidač s diferencijalnom strujnom zaštitom. Upotreba prekidača s diferencijalnom strujnom zaštitom smanjuje opasnost od strujnog udara.

3) Sigurnost osoba
a) Budite pažljivi, vodite računa šta radite i ophodite se razumno tokom rada s električnim alatom. Ne upotrebljavajte električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi do ozbiljnih telesnih povreda.
b) Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare. Nošenje lične zaštitne opreme, kao što su maska za zaštitu od prašine, sigurnosna obuća sa zaštitom od proklizavanja, zaštitni šlem ili štitnici za uši, u zavisnosti od vrste i načina primene električnog alata, smanjuje opasnost od telesnih povreda.
c) Izbegavajte nenamerno puštanje u rad alata. Uverite se da je električni alat isključen pre nego što ga podignete, nosite ili priključite u struju. Nesreće mogu biti neizbežne ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili pak uključen uređaj priključujete u struju.
d) Uklonite alat za podešavanje ili ključeve za zavrtnje pre nego što uključite električni alat. Alat ili ključ koji se nalazi u delu uređaja koji se okreće može izazvati telesne povrede.
e) Ne naginjite se previše. Pobrinite se da sigurno stojite i da u svako doba održavate ravnotežu. Tako ćete u neočekivanim situacijama imati bolju kontrolu nad električnim alatom.
f) Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku, neprianjajuću odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice podalje od pokretnih delova. Neprianjajuća odeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni delovima koji se okreću.
g) Ako je moguće montirati uređaje za usis i hvatanje prašine, osigurajte da su oni pravilno priključeni te da se koriste u skladu s njihovom namenom. Upotreba uređaja za usis prašine može smanjiti opasnosti uzrokovane prašinom.

4) Upotreba i rukovanje električnim alatom
a) Ne preopterećujte uređaj. Za rad upotrebljavajte odgovarajući električni alat. Upotrebom odgovarajućeg električnog alata bićete precizniji i bezbedniji pri radu za odnosni posao.
b) Ne upotrebljavajte električni alat ako je prekidač pokvaren. Električni alat koji više ne može da se uključi ili isključi predstavlja opasnost i mora se popraviti.
c) Izvucite utikač iz utičnice pre nego što preduzmete podešavanja na uređaju, zamenite delove pribora ili odložite uređaj. Ove mere opreza sprečavaju nenamerno puštanje u rad električnog alata.
d) Električne alate koje ne koristite držite van domašaja dece. Ne dozvolite da uređaj koriste osobe koje nisu upoznate sa ili pročitale ova uputstva. Električni alati su opasni ako ih koriste osobe koje nemaju iskustvo u

rukovanju s istim.
e) Brižljivo održavajte električne alate. Proverite da li pokretni delovi besprekorno funkcionišu i da ne zapinju pri njihovom obrtanju, ali i to, jesu li polomljeni ili usled loma oštećeni, kako ne bi došlo do oštećenja funkcije električnog alata. Popravite oštećene delove pre nego što počnete da koristite uređaj. Uzrok mnogih nesreća su loše održavani električni alati.
f) Alate za rezanje držite naoštrenim i čistim. Brižljivo održavani alati za rezanje s oštrim
reznim ivicama manje zapinju i lakše se obrću.
g) Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate za umetanje, itd. prema datim uputstvima. Pored toga, vodite računa o uslovima rada i poslu koji treba da uradite. Upotreba električnih alata u druge svrhe koje nisu u skladu s propisanom namenom može izazvati opasne situacije.
5) Servisiranje
a) Dozvolite da vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano stručno osoblje i da pritom koristi samo originalne zamenske delove. Tako ćete obezbediti da sigurnost električnog alata ostane sačuvana.

⚠ Sigurnosne napomene za sve tipove testera

a) OPASNOST: Ne sežite rukama u područje rezanja, niti za listom testere.
Drugom rukom držite dodatnu ručku ili kućište motora. Ako obema rukama držite testeru ne postoji opasnost od povreda usled zahvatanja ruku listom testere.
b) Ne sežite rukama ispod obratka. Zaštitni poklopac vas ne može zaštititi od lista testere ispod obratka.
c) Dubinu rezanja uskladite s debljinom obratka. Ispod obratka treba da bude vidljivo nešto manje od cele dužine zupca testere.
d) Obradak koji sečete nikada ne držite u ruci ili preko noge. Obradak postavite na čvrstu podlogu. Važno je da obradak bude dobro pričvršćen kako bi se umanjila opasnost od telesnog kontakta, zapinjanja lista testere ili gubitka kontrole.
e) Električni alat držite za izolovane prihvatne površine kada obavljate radove kod kojih se alatom mogu zahvatiti sakriveni električni vodovi ili mrežni kabl samog uređaja. Dodirom vodova koji provode struju metalni delovi električnog alata tako postaju provodnici, što vodi do strujnog udara.
f) Kod uzdužnog rezanja uvek koristite graničnik ili letvu za ravno vođenje ivice.
Time će se poboljšati preciznost rezanja i smanjiti mogućnost zapinjanja lista testere.
g) Koristite uvek listove testere odgovarajuće veličine i prihvatnog otvora (npr. zvezdastog ili okruglog oblika). Listovi koji nisu usklađeni na montažne delove testere ne okreću se pravilno i vode do gubitka kontrole nad uređajem.
h) Nikada ne koristite oštećene ili neodgovarajuće podloške, odnosno zavrtnjeve za list testere.
Podloške i zavrtnjevi za list su posebno dizajnirani za odnosnu testeru i pružaju optimalnu učinkovitost i radnu pouzdanost.

⚠ Ostale sigurnosne napomene za sve tipove testera

Uzroci i sprečavanje povratnog impulsa:

- Povratni impuls (trzaj) je iznenadna reakcija uslovljena zaglavljivanjem, zapinjanjem ili pogrešno postavljenim listom testere, koji vodi do nekontrolisanog podizanja testere i izvlačenja sečiva iz obratka, kao i njegovog obrtanja u smeru korisnika uređaja.
- Kada se list zaglavi ili pak zapne u zatvarajući rez, on zablokira pa se pod silom motora testera odbija o obradak u pravcu korisnika.
- Ako se list testere zakrene ili pogrešno postavi u rez, zupci stražnje ivice lista testere mogu da se zaglave u površinu obratka, pri čemu list može da se pomeri iz reza i da se testera odbije o obradak u pravcu korisnika.
- Do povratnog impulsa dolazi usled pogrešne ili neispravne upotrebom testere. To se može sprečiti preduzimanjem odgovarajućih mera predostrožnosti, kao što je opisano u nastavku.

a) Testeru čvrsto držite obema rukama. Ruke postavite u položaj u kojem ćete moći da zadržite kontrolu nad testerom u slučaju da odskoči usled povratnog impulsa. Držite se uvek bočno od lista testere. List testere nikada ne držite u istoj ravni s vašim telom. Kod povratnog impulsa kružna testera može da odskoči unazad, no ako korisnik preduzme odgovarajuće mere predostrožnosti, sile
nastale usled trzaja ipak su savladive.
b) Ako list testere zapne ili ukoliko prekinete s radom, isključite testeru i držite je u radnom predmetu dok list ne prestane da se okreće. Nikada ne pokušavajte testeru odstraniti iz obratka ili je vući unazad dok se list testere okreće, jer u suprotnom posledica može biti povratni impuls. Ustanovite i uklonite uzrok
zapinjanja lista testere.
c) Ako testeru koja se nalazi u obratku želite ponovo da pokrenete, centrirajte list testere u rez i proverite da se zupci sečiva nisu zaglavili u obradak. Kod zapinjanja lista se pri ponovnom pokretanju testere isti se može izvući iz obratka ili pak može uzrokovati povratni impuls.
d) Učvrstite veće ploče koje se režu, kako biste izbegli opasnost od povratnog impulsa usled zaglavljivanja lista testere. Veće ploče imaju tendenciju da se saviju pod sopstvenom težinom. Ploče moraju da se podupru s obe strane, kako u blizini reza, tako i na rubovima.
e) Ne koristite tupe ili oštećene listove testere. Listovi testere s tupim ili pogrešno usmerenim zupcima kod previše uskog reza vode do povećanja trenja, zapinjanja lista testere ili povratnog impulsa.
f) Pre sečenja zategnite i fiksirajte podešavanja za dubinu i ugao reza. Ako prilikom sečenja dođe do promene podešavanja, list testere može da se zaglavi, a posledi-

ca toga može biti povratni impuls.
g) Budite posebno obazrivi kod „potopnog rezanja“ postojećih zidova ili drugih područja koja se ne mogu lako videti. Pri sečenju potopni list testere može da se zaglavi u predmete koji ne mogu da se vide i tako izazvati povratni impuls.

⚠Sigurnosne napomene za potopne kružne testere

a) Pre svake upotrebe proverite da li se zaštitni poklopac zatvara bez poteškoća. Ne koristite testeru ako se zaštitni poklopac ne može slobodno pokretati i ako se odmah ne zatvara. Nikad ne zatežite ili pričvršćujte zaštitni poklopac u otvorenom položaju. Ako testera nenamerno padne na pod, zaštitni poklopac može da se izobliči. Osigurajte da se zaštitni poklopac može slobodno pokretati. Nikad ne dodirujte list testere ili druge delove nezavisno od reznog
ugla ili dubine.
b) Proverite stanje i funkciju opruge zaštitnog poklopca. Ako zaštitni poklopac i opruga nisu besprekorno funkcionalni, servisirajte testeru pre njene upotrebe. Oštećeni delovi, lepljive naslage ili nagomilani ostaci opiljaka mogu da naruše funkciju mehanizma zaštitnog poklopca.
c) Vodite računa da kod „potopnog rezanja“ koje nije pod pravim uglom ne dođe do bočnog pomeranja ploče za vođenje testere. Bočno pomeranje može izazvati zapinjanje lista testere, a time i povratni impuls.
d) Postavite testeru na radni sto ili pod, ali da zaštitni poklopac ne prekrije list testere. Nezaštićen, rotirajući list testere pokreće testeru u suprotnom smeru od smera rezanja te tako reže šta god se nađe na putu. Osim toga, vodite računa o vremenu zaustavljanja testere.

NAPOMENE ZA SVE TIPOVE TESTERA
Osigurajte pravilno korišćenje uređaja za hvatanje prašine, kao što je opisano u ovom uputstvu za upotrebu.
Nosite masku za zaštitu od prašine.
Dozvoljeno je koristiti samo listove testere koji se preporučuju u ovom uputstvu za upotrebu.
Uvek nosite štitnike za uši.
Listove testere zamenite u skladu s navodima iz ovog uputstva za upotrebu.
Najviša dubina reza iznosi 28 mm.

Ako je priključni mrežni kabl ovog uređaja oštećen, isti se mora zameniti od strane proizvođača, odnosno ovlašćenog servisa ili odgovarajuće kvalifikovane osobe kako bi se izbegle moguće
opasnosti.

DALJE POSEBNE SIGURNOSNE NAPOMENE ZA KRUŽNE TESTERE
Koristite samo preporučene listove testera koji su u skladu sa standardom EN 847-1.
Ne smeju se koristiti listovi testera čija svojstva nisu u skladu s onim navedenim u ovom uputstvu za upotrebu. Nije dozvoljeno kočiti obrtanje lista testere primenom bočnog pritiska na osnovu uređaja.
Potrebno je voditi računa da list testere bude čvrsto montiran te da se okreće u pravilnom smeru.

⚠ Posebne sigurnosne napomene

Sigurnosne napomene za kružne testere
- Uređaj držite za izolovane prihvatne površine kada obavljate radove kod kojih se alatom mogu zahvatiti sakriveni električni vodovi ili mrežni kabl samog uređaja. Dodirom vodova koji provode struju metalni delovi uređaja mogu da postanu provodnici, što može da vodi do strujnog udara.

⚠ Ostale bezbednosne napomene kod rezanja

- Izbegavajte blokiranje ili preveliki pritisak na brusnu ploču. Ne izvodite prekomerno duboke rezove. Preveliki pritisak na brusnu ploču povećava njeno opterećenje i sklonost ukleštenju ili blokiranju i time mogućnost povratnog udarca ili loma.
- Izbegavajte područje ispred i iza rotirajuće brusne ploče. Ako pokrećete brusnu ploču u radnom komadu od sebe, u slučaju povratnog udarca elektroalat s rotirajućom pločom može izleteti direktno u Vas.
- Ako brusna ploča zapinje ili Vam prekida rad, isključite uređaj i držite ga mirno sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Nikad ne pokušavajte izvući iz reza još rotirajuću brusnu ploču, jer može doći do povratnog udarca. Utvrdite i uklonite uzrok zapinjanja.
- Ne uključujte ponovno elektroalat tako dugo dok se nalazi u radnom komadu. Pre nego oprezno nastavite s rezanjem, pustite da brusna ploča najpre postigne puni broj obrtaja. U suprotnom se ploča može ukleštiti, izleteti iz radnog komada ili prouzročiti povratni udarac.
- Poduprite ploče ili velike radne komade, da biste umanjili riziko od povratnog udarca zbog ukleštene rezne ploče. Veliki radni komadi mogu da se savinu pod sopstvenom težinom. Radni komad mora se podupreti na obe strane, u blizini reza kao i na ivici.
- Rezna ploča koja kod rezanja dodirne gasni vod ili vodovod, električne vodove ili druge objekte, može prouzročiti povratni udarac.
- Ovaj električni alat nije podesan za brušenje brusnom hartijom, radove sa žičanom četkom i poliranje. Upotrebe električnog alata u svrhe za koje nije predviđen mogu da prouzroče opasnosti i povrede.
- Ne koristite pribor kojeg proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za taj elektroalat. Samo zato što pribor možete pričvrstiti na Vaš elektroalat, to nije garancija za bezbednu primenu.
- Dozvoljeni broj obrtaja korišćenog alata mora da bude barem toliki kao najviši broj obrtaja koji je naveden na elektroalatu. Pribor koji se obrće brže nego što je dozvoljeno, može da se slomi i izleti.
- Spoljnji prečnik i debljina korišćenog alata mora odgovarati podacima o dimenzijama Vašeg elektro-

alata. Ako koristite pogrešno dimenzionisane alate, oni se ne mogu dovoljno podmazivati niti kontrolisati.

- Nosite ličnu zaštitnu opremu. Koristite prema načinu primene zaštitu za celo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočari. Nosite, ako je potrebno, masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne kecelje koje Vas štite od čestica materijala koji brusite. Oči treba zaštititi od letećih stranih tela koja nastaju kod različitih načina rada. Maske protiv prašine i za zaštitu dišnih organa moraju filtrirati prašinu nastalu korišćenjem alata. Ako ste dugo izloženi glasnoj buci, može doći do oštećenja sluha.
- Obratite pažnju na to da se druga lica nalaze na bezbednom odstojanju od Vašeg radnog područja. Svatko tko pristupi radnom području mora nositi ličnu zaštitnu opremu. Otkinuti komadići radnog komada ili slomljeni namenski alati mogu izleteti i prouzročiti ozlede, takođe izvan direktnog radnog područja.
- Ne koristite elektroalat u blizini zapaljivih materijala. Varnice mogu ove materijale zapaliti.
- Nemojte da koristite alate koji zahtevaju tečna rashladna sredstva. Korišćenje vode ili drugih tečnih rashladnih sredstava može da dovede do električnog udara.
- Izbegavajte Vašim telom područje kojim će se elektroalat kretati kod povratnog udarca. Povratni udarac tera elektroalat u smeru suprotnom od kretanja brusne ploče na mestu zapinjanja.
- Ne koristite nazubljene ili lančane listove testere. Takvi namenski alati često uzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad elektroalatom.

Namenska upotreba

Mašina odgovara važećim EZ direktivama za mašine.

- Mašinu koristite samo u tehnički besprekornom stanju, kao i u skladu s namenom, te svesni opasnosti i sigurnosti, poštujući pritom uputstvo za upotrebu. Odmah uklonite (ili dozvolite da drugi uklone) smetnje koje mogu da ugroze sigurnost!
- Svaka druga upotreba koja izlazi iz ovih okvira smatra se nenamenskom. Proizvođač nije odgovoran za štete nastale nepropisnim korišćenjem uređaja. Rizik za to snosi sam korisnik.
- Obavezno je poštovati propise proizvođača vezane za sigurnost, rad i održavanje, kao i dimenzije koje su navedene u odeljku Tehnički podaci.
- Relevantne mere za zaštitu od nesreća i ostali opšteprihvaćeni sigurnosno-tehnički propisi moraju se poštovati.
- Mašinu smeju koristiti, održavati ili popravljati samo osobe koje su upoznate s radom uređaja i informisane o opasnostima. Proizvođač se oslobađa odgovornosti zbog štete nastale usled izmena na mašini po sopstvenom nahođenju.
- Mašina sme da se koristi samo s originalnim priborom i alatima koje je odobrio proizvođač.

Preostale opasnosti

Mašina je konstruisana u skladu s najnovijim dostignućima tehnike i prema priznatim sigurnosno-tehničkim propisima. Međutim, tokom rada ipak može doći do pojedinih preostalih opasnosti.

- Opasnost po zdravlje usled strujnog udara kod primene nepropisnih električnih priključnih kablova.
- Osim toga, uprkos svim preduzetim merama predostrožnosti, može doći i do preostalih opasnosti koje nisu očigledne.
- Preostale opasnosti mogu da se umanje ako se poštuju sigurnosne napomene i navodi o namenskoj upotrebi, kao i uputstvo za upotrebu u celini.
- Ne opterećujte mašinu ako to nije neophodno: primena velikog pritiska kod sečenja ubrzava oštećenje lista testere, što tokom obrade vodi do smanjenja učinka mašine i preciznosti reza.
- Izbegavajte iznenadno puštanje u rad mašine: kod umetanja utikača u utičnicu dugme za paljenje ne sme biti pritisnuto.
- Upotrebljavajte alat koji se preporučuje u ovom priručniku. Tako ćete osigurati da će vaša potopna testera ostvariti optimalan učinak.
- Nikada ne zahvatajte rukama u područje obrade kada je mašina u upotrebi. Pre nego što preduzmete bilo kakve radove na uređaju, otpustite dugme na ručki i isključite mašinu.

Područje primene

Predviđene mogućnosti upotrebe, sl. Fig. 4

Mašinom se može rezati:

- Listom testere (1) režite meki metal (aluminijum, bakar, mesing), jednostrano prevučene pločaste materijale i plastiku.
- Listom testere (2) režite meko drvo domaćeg ili egzotičnog porekla, uzdužno i poprečno kroz strukturu godova.
- Razdelnim diskom (3) režite čelik.
- Dijamantnim listom testere (4) režite pločice i kamen.

Nepredviđene mogućnosti upotrebe

Mašina nije pogodna za rezanje:

- ogrevnog drveta, kao i drugih vrsta materijala koji ovde nisu navedeni, posebno prehrambenih proizvoda.

Stavljanje u pogon

Pre stavljanja mašine u pogon vodite računa o sigurnosnim napomenama navedenim u ovom uputstvu za upotrebu.

UKLANJANJE AMBALAŽE

Izvadite mašinu iz kutije koja služi kao zaštita tokom transporta. Vodite računa da pritom ne oštetite kutiju jer se ona kasnije može ponovo upotrebiti u svrhu dužeg transporta ili dugotrajnog skladištenja potopne testere.

PRIKLJUČAK NA ELEKTRIČNU MREŽU

Proverite da li je energetski sistem na koji priključujete mašinu uzemljen u skladu s važećim standardima i je li utičnica u odgovarajućem stanju.

Želimo vas podsetiti da se energetski sistem mora prethodno priključiti na magnetno-termički zaštitni prekidač,

preko kojeg će se zaštititi svi vodovi od kratkog spoja i preopterećenja.
Ovaj zaštitni prekidač se u zavisnosti od električnih karakteristika mašine navedenih u nastavku takođe može postaviti na motoru.

Podešavanja

Pažnja! Pre nego što počnete s podešavanjem isključite mašinu i izvucite mrežni utikač iz struje..

Podešavanje dubine reza, sl. Fig. 2
Dubinu reza možete podesiti u rasponu od 0 do 28 mm.
Odvrnite zavrtanj za podešavanje dubine reza (6), podesite željenu dubinu reza pomoću lestvice (7) i zatim ponovo čvrsto pritegnite zavrtanj.
Podaci na lestvici ukazuju na dubinu reza bez letve za vođenje.

Zamena lista testere, sl. Fig. 3, 4, 5 i 6
Pažnja! Pre nego što počnete sa zamenom lista testere isključite mašinu i izvucite mrežni utikač iz struje.
1 IZavrtanj s glavom sa šestougaonom rupom (imbus), sl. 3 (1), odvrnite pomoću šestougaonog imbus ključa, sl. 5 (2).
2 Kućište, sl. 3 (2), preklopite nagore pomoću ručke, sl. 3 (3).
3 Montažni ključ, sl. 5 (1) fiksirajte u dva otvora na prirubnici, sl. 3 (7), te ga čvrsto držite kako biste odvrnuli zavrtanj s glavom sa šestougaonom rupom, sl. 3 (5).
4 Uklonite prirubnicu, sl. 3 (7), podlošku, sl. 3 (6), zavrtanj, sl. 3 (5), i list testere, sl. 3 (4).
(Pažnja! Opasnost od povrede! Nosite rukavice!)
5 Umetnite novi list, sl. 3 (4) (vodite računa o smeru obrtanja (4)), prirubnicu, sl. 3 (7), podlošku, sl. 3 (6), i zavrtanj, sl. 3 (5). Montažnim ključem, sl. 5 (1), čvrsto držite prirubnicu, sl. 3 (7), kako biste šestougaonim imbus ključem, sl. 4 (2), zavrnuli zavrtanj s glavom sa šestougaonom rupom.
6 Kućište, sl. 3 (2), skroz preklopite nadole i držite ga u tom položaju dok pritežete zavrtanj s glavom sa šestougaonom rupom, sl. 3 (1).

Radna uputstva

Sada možete početi s obradom nakon što ste uradili sve što je dosad navedeno u ovom uputstvu.
PAŽNJA! Uvek držite ruke podalje od područja rezanja i nikad ne zahvatajte u ovo područje tokom postupka obrade.

Uključivanje i isključivanje sl. Fig. 1
Kod uključivanja potopne testere pritisnite oba prekidača za uključivanje/isključivanje (4). Za isključivanje otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje.

Vođenje i držanje potopne testere sl. Fig. 7
1 Obradak učvrstite tako da ga nije moguće pomeriti tokom sečenja.
2 Testeru pomerajte samo ka napred.
3 Testeru čvrsto držite obema rukama, pri čemu jednu ruku treba da postavite na glavnu, a drugu na prednju ručku.
4 Ako koristite letvu za vođenje, pričvrstite je upotrebom zavrtnih stega.
5 Vodite računa da se mrežni kabl ne nalazi na putanji rezanja.

Postupak rezanja Fig. 1
1 Postavite prednji deo mašine na obradak.
2 Kod uključivanja potopne testere pritisnite oba prekidača za uključivanje/isključivanje (4).
3 Pritisnite okidni mehanizam potapanja (3).
4 Testeru pritisnite nadole kako biste dostigli željenu dubinu rezanja.
5 Testeru ravnomerno pomerajte ka napred.
6 Po završetku rezanja isključite mašinu i upravite list testere nagore.

Dubina reza, sl. Fig. 8
1 Postavite testeru na obradak.
2 Indikator rezanja sa stražnjom strelicom (A) postavite na označeno mesto potapanja.
3 Uključite mašinu i testeru pritisnite nadole do najdublje dubine reza.
4 Pomerajte testeru ka napred dok indikator rezanja (C) ne dostigne označenu tačku.
5 Po završetku rezanja list testere upravite nagore i isključite testeru.

Sečenje bez letve za vođenje, sl. Fig. 1,3
1 Mašinu uključite preko prekidača za uključivanje/isključivanje, sl. 1 (4).
2 Testeru postavite na željeno mesto rezanja uz pomoć oznake, sl. 3 (8).
3 Pritisnite okidni mehanizam potapanja, sl. 1 (3).
4 Testeru pritisnite nadole kako biste dostigli željenu dubinu rezanja.
5 Testeru ravnomerno pomerajte ka napred.
6 Po završetku rezanja mašinu upravite nagore i isključite testeru.

Sečenje s letvom za vođenje, sl. Fig. 1,3
1 Mašinu postavite u vođice letve za vođenje. Po potrebi izbegavajte zazor vođice u odnosu na zavrtanj za podešavanje, sl. 2 (11). Ako postoji opasnost od samostalnog odvrtanja zavrtnjeva za podešavanje, možete ih dodatno pritegnuti upotrebom ključa sa šestougaonom glavom, sl. 5 (2), koji je deo opsega isporuke.
2 Mašinu uključite preko prekidača za uključivanje/isključivanje, sl. 1 (4).
3 Pritisnite okidni mehanizam potapanja, sl. 1 (3).
4 Testeru pritisnite nadole kako biste dostigli željenu dubinu rezanja. Kod prvog korišćenja treba da odrežete gumenu usnu, čime ćete osigurati da ne dolazi do razdvajanja sve do lista testere.
5 Testeru ravnomerno pomerajte ka napred.
6 Po završetku rezanja isključite mašinu i zakrenite list testere nagore.

Sečenje s usisnim mehanizmom, sl. Fig. 1
Spojite usisno crevo na priključak za usis - Ø 35 mm (9).

Električni priključak

Instalirani električni motor fabrički je priključen. Priključak je usklađen s relevantnim propisima VDE i DIN.
Mrežni priključak na mestu upotrebe, kao i produžni kabl koji će se koristiti moraju da budu u skladu s ovim propisima.

Oštećen električni priključni kabl
Izolacioni omotač na električnim priključnim kablovima može da se ošteti. Uzroci za to su:
- Provlačenje priključnih kablova kroz zazor otvorenog prozora ili otvorenih vrata.
- Prelomi usled nepravilno pričvršćenih vođica priključnog kabla.
- Zasečenost usled prelaženja preko priključnog kabla.
- Oštećenja izolacije usled naglog izvlačenja kabla iz zidne utičnice.
- Pukotine uslovljene starenjem izolacije.

Ovako oštećene električne priključne kablove nije dozvoljeno koristiti, jer zbog oštećenja na izolacionom omotaču mogu da budu **opasni po život!**
Redovno proveravajte priključne kablove na moguća oštećenja. Prilikom provere osigurajte da kabl nije priključen na električnu mrežu.
Električni priključni kablovi moraju biti u skladu s relevantnim propisima VDE i DIN. Koristite samo priključne kablove s oznakom H 05 VV-F. Na priključnom kablu mora biti utisnuta oznaka s tipom kabla.

Motor naizmenične struje
- Mrežni napon mora biti između 230 i 240 volti.
- Produžni kablovi dužine do 25 m moraju biti poprečnog preseka od 1,5 kvadratnih milimetara.

Priključne radove i popravke električne opreme sme da obavlja samo električar.
Kod pitanja molimo imajte spremne sledeće podatke:
- ime proizvođača motora
- tip struje motora
- podatke s tipske pločice mašine
- podatke s tipske pločice motora

Održavanje

Ako je u iznimnim situacijama potrebno koristiti usluge stručnog osoblja za održavanje ili popravljanje mašine tokom i nakon garantnog perioda, molimo da se uvek obratite servisnoj službi koju vam mi preporučujemo ili pak direktno proizvođaču.
- Radove koji se odnose na puštanje u rad, održavanje i čišćenje, kao i uklanjanje funkcionalnih smetnji u načelu sprovodite samo kada je mašina isključena i kada je izvučen mrežni utikač iz struje.
- Sve zaštitne i sigurnosne naprave se nakon završenih remontnih radova i radova vezanih za održavanje moraju odmah ponovo montirati na uređaj.

STANDARDNO ODRŽAVANJE
Standardne radove vezane za održavanje može takođe obavljati i osoblje koje nije za to obučeno. Ovi radovi se moraju sprovesti u skladu sa svim navodima iz prethodnih, ali i ovog poglavlja.
- Potopnu testeru ne morate podmazivati jer se njom uvek seku suve površine. Svi pokretni delovi mašine su samopodmazujući.
- Pobrinite se da tokom radova na održavanju uvek nosite ličnu zaštitnu opremu (zaštitne naočare i rukavice), ukoliko je to moguće.
- Redovno uklanjajte opiljke čišćenjem reznog područja i oslonih površina.

Preporučujemo upotrebu usisnog uređaja ili četkice.
PAŽNJA! Ne koristite sabijeni vazduh!
Povremeno proveravajte list testere. Ukoliko dođe do poteškoća prilikom sečenja, list treba ponovo da se izbrusi od strane stručnog tehničara ili ga po potrebi zamenite.
.

SERVISNA SLUŽBA
Ako je u iznimnim situacijama potrebno koristiti usluge stručnog osoblja za održavanje ili popravljanje mašine tokom i nakon garantnog perioda, molimo da se uvek obratite servisnoj službi koju vam mi preporučujemo ili pak direktno proizvođaču, ako u vašoj okolini nema servisnih službi za odnosne usluge.

Uputstva za sprečavanje smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Uputstva za sprečavanje
Motor ne radi.	motor, kabl ili utikač u kvaru, pregoreli osigurači	Dozvolite da mašinu proveri stručno lice. Nikada samostalno ne popravljajte motor! Opasnost! Proverite osigurače i po potrebi ih zamenite.
Motor usporeno radi i ne doseže odgovarajuću radnu brzinu.	suviše nizak napon, oštećeni namotaji, pregoreo kondenzator	Dozvolite da napon proveri elektroprivredna kompanija. Motor treba da proveri stručno lice. Dozvolite da kondenzator zameni stručno lice.
Motor stvara previše buke.	oštećeni namotaji, motor u kvaru	Motor treba da proveri stručno lice.
Motor ne doseže maksimalnu snagu.	preopterećena strujna kola mrežnog sistema (svetiljke, drugi motori, itd.)	Ne koristite druge uređaje ili motore koji su priključeni na isto strujno kolo.
Motor se lako pregreva.	preopterećenje motora, nedovoljno hlađenje motora	Izbegavajte preopterećenje motora prilikom rezanja i uklonite prašinu s motora kako biste osigurali njegovo optimalno hlađenje.
Rezna ivica je gruba ili talasasta.	list testere je tup, oblik zubaca ne odgovara debljini materijala	Dodatno naoštrite, odnosno umetnite novi list testere.
Obradak beži ili se odlama.	suviše visok pritisak pri rezanju ili neprikladan list testere za datu primenu	Umetnite novi list testere.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Съгласно приложимите закони за отговорност за продукт, производителят на уреда не поема отговорност за повреди по продукта или за повреди, причинени от продукта, възникнали поради:
- Неправилно боравене,
- Неспазване на ръководството за работа,
- Ремонти от трети лица, а не от упълномощени сервизни техници,
- Инсталиране и смяна на не оригинални резервни части,
- Употреба, различна от определената,
- Отказ на електрическата система, причинена поради неспазване на разпоредбите за електрическо оборудване и разпоредбите VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

ПРЕПОРЪЧВАМЕ:

Прочетете пълния текст на ръководството за работа преди инсталиране и пускане на уреда в експлоатация. Ръководството за работа е предназначено да помогне на потребителя да се запознае с машината и да се възползва от нейните възможности за приложение съгласно препоръките. Ръководството за работа съдържа важна информация относно това, как с машината да се работи безопасно, професионално и икономично, да се избягват опасности и скъпи ремонти, да се намалят времената на престой и да се увеличи надеждността и живота на машината.

В допълнение към указанията за безопасност в ръководството за работа, трябва да спазвате и приложимите разпоредби за експлоатацията на машината във Вашата страна. Съхранявайте ръководството за работа постоянно при машината в пластмасов калъф, за да го предпазите от замърсяване и влага. Прочитайте ръководството всеки път преди работа с машината и внимателно спазвайте информацията в него. С машината могат да работят само лица, които са инструктирани относно работата на машината и които са информирани относно свързаните с това опасности. Изискването за минимална възраст трябва да бъде спазвано.

	Прочетете ръководството за употреба, преди да работите с този електрически инструмент.
	Носете защита за слуха и зрението.
	Носете дихателна защита.

ЛЕГЕНДА КЪМ ФИГ. FIG. 1

1 Дръжка
2 Предна дръжка
3 Освобождаване на потапянето
4 Превключвател за включване/изключване
5 Направляваща плочка
6 Винт за регулиране на дълбочината на рязане
7 Скала за дълбочината на рязане
8 Режещ диск
9 Накрайник за прахоулавяне
10 Двигател
11 Винт за регулиране на направляващата шина

S - 4 - MINI	
Обем на доставката	
	Ръчен потапящ се циркуляр Шестостенен ключ Монтаж ключl Диамант режещ диск ТСТ Режещ циркуляр за дърво ТСТ Режещ циркуляр за мек метал диск за рязане Ръководство за употреба
Технически данни	
Конструктивни размери Д х Ш х В mm	260x206,5x216
ø на режещ диск mm	110x22,2
Дебелина на режещия диск	1,2 mm
Обороти на празен ход n0	12000 min-1
Дълбочина на рязане mm	28
Тегло kg	3,0
Задвижване	
Двигател V/Hz	230-240/50
Консумирана мощност W	1010
Клас на защита	II
Шум и вибрации при работа	
Звукови триони налягане се	LpA: 103,9 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Звукови триони	LwA: 92,9 dB(A), KwA: 3 dB(A)
SPL абразивно рязане	LpA: 107,1 dB(A), KpA: 3 dB(A)
Ниво на звукова мощност абразивно рязане	LwA: 96,1 dB(A), KwA: 3 dB(A)
Типична коригирана вибрация	ah = 2,085 m/s², K = 1,5 m/s²
Измерените стойности са определени съгласно EN 60 745-2-5 и EN 60 745-1	
Запазва се правото на технически промени!	

Предупреждение: Шумът може да окаже силни влияния върху Вашето здраве. Ако шумът на машините превишава 85 dB (A), моля носете подходяща защита за слуха. Ако електрическото свързване е неизправно, при стартиране на машината токът може да прекъсне. Това може да засегне и други машини (напр. примигващи лампи). Ако електрическата мощност отговаря на Zmax < 0,27, такива смущения не би трябвало да възникват. (В противен случай уведомете Вашия специализиран доставчик).

Обща информация

- След разопаковане проверете всички части за евентуални повреди от транспортирането. В случай на оплаквания, уведомете доставчика незабавно. Всякакви оплаквания, направени по-късно, няма да се приемат.
- Цялостта на пратката трябва да бъде проверена при получаване.
- Прочетете ръководството внимателно, за да се запознаете с работата с уреда, преди да го използвате за първи път.
- Използвайте само оригинално оборудване по отношение на принадлежностите, както и на консумативите и резервните части. Резервни части могат да бъдат получени от Вашия специализиран дистрибутор. Когато поръчвате, моля посочвайте нашите номера на частите, както и типа и годината на производство на уреда.

Засягащите Вашата безопасност места в това ръководство са отбелязани с този знак: ⚠

⚠ Общи указания за безопасност за електрически инструменти

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочетете всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на указанията и инструкциите за безопасност могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.
- **Съхранявайте всички указания и инструкции за безопасност за бъдещи справки.**
- Използваното в указанията за безопасност понятие „електрически инструмент“ се отнася до захранвани от мрежата електрически инструменти (с мрежов кабел).

1) Безопасност на работното място

а) Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядъкът или неосветените работни области могат да доведат до злополуки.

б) Не работете с електрическия инструмент във взривоопасни среди, в които се намират запалими течности, газове или прахове. Електрическите инструменти създават искри, които могат да възпламеняват праха или парите.

в) Дръжте деца и други лица далеч по време на използване на електрическия инструмент. При разсейване можете да изгубите контрол върху уреда.

2) Безопасност при работа с електрически ток

а) Щепселът на електрическия инструмент трябва да отговаря на контакта. Щепселът не бива да се променя по никакъв начин. Не използвайте адаптерни щепсели заедно със заземени електрически инструменти. Непроменен щепсел и подходящи контакти намаляват риска от токов удар.

б) Избягвайте телесен контакт със заземени повърхности като тръби, отоплителни уреди, фурни и хладилници. Съществува повишен риск от токов удар, когато тялото Ви е заземено.

в) Пазете електрическите инструменти от дъжд и влага. Проникването на вода в електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.

г) Не използвайте кабела не по предназначение, за носене или закачане на електрическия инструмент или за издърпване на щепсела от контакта. Пазете кабела от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части на уреда. Повредени или усукани кабели увеличават риска от токов удар.

д) Когато работите с електрически инструмент на открито, използвайте само удължаващи кабели, които също са подходящи за употреба на открито. Използването на подходящ за употреба на открито удължаващ кабел намалява риска от токов удар.

е) Когато употребата на електрическия инструмент във влажна среда не може да бъде избегната, използвайте дефектнотокова защита. Използването на дефектнотокова защита намалява риска от токов удар.

3) Безопасност на хората

а) Бъдете внимателни, обръщайте внимание на това, което правите, и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте електрически инструменти, ако сте уморени или сте под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти. Момент невнимание при използването на електрически инструмент може да доведе до сериозни наранявания.

б) Носете лични предпазни средства и винаги предпазни очила. Носенето на лични предпазни средства, като противопрахова маска, предпазни обувки, които не се хлъзгат, каска или антифони, според вида и употребата на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.

в) Избягвайте неволно включване. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го включите към електрозахранването, преди да го вземете или носите. Ако при носенето на електрическия инструмент държите пръста си върху прекъсвача или свържете към електрозахранването включен уред, това може да доведе до злополуки.

г) Отстранете инструментите за настройка или гаечните ключове, преди да включите електрическия инструмент. Инструмент или ключ, намиращ се във въртяща се част от уреда, може да доведе до наранявания.

д) Избягвайте неправилна стойка на тялото. Осигурете си стабилен стоеж и постоянно пазете равновесие. Така можете да контролирате електрическия инструмент по-добре при неочаквани ситуации.

е) Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или накити. Дръжте косата, облеклото и ръкавиците си далеч от движещи се части. Широки дрехи, накити или дълги коси могат да бъдат захванати от движещи се части.

ж) Когато могат да бъдат монтирани прахоизсмукващи и прахоулавящи устройства, уверете се, че те са

свързани и се използват правилно. Използването на прахоизсмукващо устройство може да намали вредите за здравето поради прах.

4) Употреба и боравене с електрическия инструмент

а) Не претоварвайте уреда. Използвайте подходящия за Вашата работа електрически инструмент. С подходящия електрически инструмент работите по-добре и по-сигурно в диапазона на работните му характеристики.

б) Не използвайте електрически инструмент, чийто прекъсвач е повреден. Електрически инструмент, който не може да се включва или изключва, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

в) Извадете щепсела от контакта, преди да извършвате настройки по уреда, да сменяте принадлежности или да оставите уреда настрани. Тази мярка за безопасност предотвратява неумишленото включване на инструмента.

г) Съхранявайте неизползваните електрически инструменти на недостъпно за деца място. Не оставяйте уреда да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези инструкции. Електрическите инструменти са опасни, ако се използват от неопитни лица.

д) Поддържайте електрическите инструменти грижливо. Проверявайте дали движещите се части функционират безупречно и не заяждат, дали няма счупени или така повредени части, че да нарушават функционирането на електрическия инструмент. Повредените части следва да бъдат ремонтирани преди използването на уреда. Много злополуки са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.

е) Поддържайте режещите инструменти наточени и чисти. Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри
режещи ръбове се заклинват по-малко и се водят по-лесно.

ж) Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, работните инструменти и т.н. съгласно тези инструкции. При това вземайте под внимание условията на работа и действието, което трябва да се извърши.

Употребата на електрически инструменти за различни от предвидените приложения може да доведе до опасни ситуации.

5) Сервиз

а) Ремонти по електрическия инструмент следва да се извършват само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части. Така се гарантира, че безопасността на електрическия инструмент ще се запази.

⚠ Указания за безопасност за всички видове триони

а) ОПАСНОСТ: Не приближавайте с ръце зоната на рязане и режещия диск.

Дръжте с втората си ръка допълнителната дръжка или корпуса на двигателя. Когато и двете ръце държат циркулярния трион, те не могат да бъдат наранени от режещия диск.

б) Не бъркайте под заготовката. Предпазният капак не може да Ви предпази от режещия диск под заготовката.

в) Нагласете дълбочината на рязане според дебелината на заготовката. Под заготовката трябва да се вижда по-малко от цяла височина на зъб.

г) Никога не дръжте заготовката за рязане в ръка или върху крака си. Осигурявайте заготовката към стабилна опора. Важно е заготовката да се закрепва добре, за да намалите опасността от контакт с тялото, заклинване на режещия диск или загуба на контрол.

д) Хващайте електрическия инструмент само за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които работният инструмент може да засегне скрити електрически проводници или собствения мрежов кабел. Контакт с токопроводящ проводник поставя под напрежение също и металните части на електрическия инструмент и води до токов удар.

е) При надлъжно рязане винаги използвайте опора или прав водач по ръба.

Това подобрява точността на рязане и намалява възможността от заклинване на режещия диск.

ж) Винаги използвайте режещи дискове с правилния размер и с подходящ отвор за захващане (напр. звездовиден или кръгъл). Режещи дискове, които не стават на монтажните елементи на циркуляра, не се въртят балансирано и водят до загуба на контрол.

з) Никога не използвайте повредени или грешни шайби или винтове за режещ диск.

Шайбите и винтовете за режещ диск са конструирани специално за Вашия циркуляр, за оптимална производителност и безопасност при работа.

⚠ УкаДруги указания за безопасностза всички видове триони

Причини и избягване на откат::

- Откат е внезапната реакция вследствие на закачен, заклинен или неправилно подравнен режещ диск, която води до това, че трионът неконтролируемо се повдига и се придвижва извън заготовката по посока на обслужващото лице.
- Когато режещият диск се закачи в затварящия се прорез или се заклини, той блокира и двигателната сила изхвърля триона по посока на обслужващото лице.
- Ако режещият диск се завърти настрани в прореза

или е неправилно подравнен, зъбите на задния ръб на режещия диск могат да се закачат в повърхността на заготовката, с което режещият диск се изхвърля от прореза и трионът отскача назад по посока на обслужващото лице.

- Откатът е следствие от грешна или неправилна употреба на триона. Той може да бъде избегнат чрез подходящи предпазни мерки, описани по-долу.

а) Дръжте триона здраво с две ръце и поставяйте ръцете си в положение, в което можете да овладеете реактивните сили. Стойте винаги странично на режещия диск, никога не дръжте режещия диск на една линия с тялото си. При откат циркулярният трион може да отскочи назад, но обслужващото лице може да овладее реактивните сили чрез
подходящи предпазни мерки.
б) В случай че режещият диск се заклини или прекъсвате работата, изключете триона и го дръжте в материала спокойно, докато режещият диск спре да се върти. Никога не се опитвайте да извадите триона от заготовката или да го дърпате назад, докато режещият диск се движи, иначе може да последва откат. Определете и отстранете причината
за заклинването на режещия диск.
в) Ако желаете отново да стартирате трион, намиращ се заготовката, центрирайте режещия диск в прореза и проверете, дали режещите зъби не са заклинени в заготовката. Ако режещият диск се закачи, той може да излезе от заготовката или да предизвика откат, когато трионът се стартиран повторно.
г) Подпирайте големи плочи, за да намалите риска от откат поради заклинен режещ диск. Големите плочи могат да се огънат под собственото си тегло. Плочите трябва да бъдат подпирани от двете страни, както в близост до разреза, така и при ръба.
д) Не използвайте затъпени или повредени режещи дискове. Режещи дискове със затъпени или неправилно подравнени зъби предизвикват повишено триене, заклинване на режещия диск и откат поради прекалено тесния разрез.
е) Преди рязането затегнете здраво настройките за дълбочина на рязане и ъгъл на рязане. Ако по време на рязането настройките се променят, режещият диск може да се заклини и да възникне откат.
ж) Бъдете особено внимателни при „рязване с потапяне“ в съществуващи стени или други невидими области. Потапящият се режещ диск при рязане може да блокира в скрити обекти и да предизвика откат.

⚠ Указания за безопасност за ръчни потапящи се циркуляри

а) Преди всяка употреба проверявайте, дали предпазният капак се затваря безпроблемно. Не използвайте триона, ако предпазният капак не се движи свободно и не се затваря незабавно. Никога не затягайте или връзвайте предпазния капак в отворено положение. Ако трионът случайно падне на земята, предпазният капак може да се деформира. Уверете се, че предпазният капак се движи свободно и при всички ъгли и дълбочини на рязане не докосва нито режещия диск, нито.
други части.
б) Проверете състоянието и функционирането на пружината на предпазния капак. Изчакайте с употребата на триона, ако предпазният капак и пружината не работят безупречно. Повредени части, лепкави отлагания или натрупвания на стърготини предизвикват забавено действие на долния предпазен капак.
в) При „рязане с потапяне“, което не се извършва под прав ъгъл, осигурявайте направляващата плочка на триона срещу странично изместване. Странично изместване може да доведе до заклинване на режещия диск и така до откат.
г) Не оставяйте триона върху работната маса или на пода, ако предпазният капак не покрива режещия диск. Незащитен, движещ се по инерция режещ диск задвижва триона обратно на посоката на рязане и реже всичко, което стои на пътя му. Затова вземайте предвид времето на движение по инерция на триона.

УКАЗАНИЯ ЗА ВСИЧКИ ВИДОВЕ ТРИОНИ

- Гарантирайте правилната употреба на прахоулавящото устройство, както е посочено в това ръководство.
- Носете предпазна маска за прах.
- Могат да се използват само режещи дискове, препоръчани в това ръководство.
- Винаги носете защита за слуха.
- Сменяйте режещите дискове, както е указано в това ръководство.
- Максималната дълбочина на рязане е 28 mm

Ако свързващият мрежов кабел на този уред бъде повреден, то той трябва да бъде подменен от производителя, от
неговата сервизна служба или от лице с подобна квалификация, за да се избегнат
опасности..

ДОПЪЛНИТЕЛНИ СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЦИРКУЛЯРНИ ТРИОНИ

Използвайте само препоръчани режещи дискове, в съответствие с EN 847-1.
Режещи дискове, които не отговарят на посочените в това ръководство за употреба характеристики, не бива
да се използват. Режещите дискове не бива да се спират чрез страничен натиск към основното тяло.
Трябва да се внимава за това, режещият диск да е закрепен здраво и да се върти в правилната посока.

⚠ Специални указания за безопасност

Указания за безопасност за циркулярни триони
- Дръжте уреда за изолираните повърхности за

хващане, когато извършвате работи, при които работният инструмент може да засегне скрити електрически проводници или собствения мрежов кабел. Контактът с проводник под напрежение може да постави под напрежение също и метални части от уреда и да доведе до токов удар.

m други, специални указания за безопасност заотрезно шлифоване

- Избягвайте блокиране на отрезната шлифовъчна шайба или твърде голямата сила на притискане. Не извършвайте прекомерно дълбоки разрези. Претоварването на отрезната шлифовъчна шайба увеличава нейното натоварване и склонността към порьбване или блокиране и следователно възможността от обратен удар или счупване на шлифовъчното тяло.
- Избягвайте зоната пред и зад въртящата се отрезна шлифовъчна шайба. Ако движите далеч от себе си отрезната шлифовъчна шайба в заготовката, в случай на обратен удар електроинструментът може да запрати директно към Вас с въртящата се шайба.
- В случай, че отрезната шлифовъчна шайба се заклещи или преустановите работа, изключете уреда и го подръжте спокойно, докато шайбата е в състояние на покой. Никога не опитвайте да издърпате въртящата се все още отрезна шлифовъчна шайба от разреза, иначе може да настъпи обратен удар. Изяснете и отстранете причината за заклещването.
- Не включвайте електроинструмента отново, докато се намира в заготовката. Оставете най-напред отрезната шлифовъчна шайба да достигне пълните си обороти, преди да продължите внимателно с разреза. В противен случай шайбата може да се закачи, да отскочи от заготовката и да предизвика обратен удар.
- Подпирайте плочите или големите заготовки, за да намалите риска от обратен удар посредством заклещена отрезна шлифовъчна шайба. Големи заготовки могат да се огънат под собственото си тегло. Заготовката трябва да се подпре върху двете страни на шайбата и при това както в близост до отрезния разрез, така също за ръба.
- Потапящата се отрезна шлифовъчна шайба може да предизвика обратен удар при рязането в газо- или водопроводи, електрически проводници или други обекти.
- Този електроинструмент не е подходящ за шлифоване с шмиргелова хартия, работа с телени четки и полиране. Употреби, за които електроинструментът не е предназначен, могат да причинят излагания на опасност и наранявания.
- Не използвайте оборудване, което не е специално предвидено и препоръчано от производителя за този електроинструмент. Само защото можете да закрепите оборудването за Вашия електроинструмент, това не гарантира безопасна употреба.
- Допустимите обороти на употребяваният инструмент трябва да са поне толкова големи, колкото посочените върху електроинструмента максимални обороти. Оборудване, което се върти по- бързо от допустимото, може да се счупи и да отхвръкне наоколо.
- Външният диаметър и дебелина на използвания инструмент трябва да отговарят на показанията на размера на Вашия електроинструмент. Грешно измерени инструменти за употреба е възможно да не бъдат опазени и контролирани в достатъчна степен.
- Носете лична защитна екипировка. Използвайте според употребата защита за цялото лице, защита за очите или защитни очила. Доколкото е съобразно, носете маска срещу прах, защита за слуха, защитни ръкавици или специална престилка, която да пази настрана от Вас малки шлифовъчни частици и частици материал. Очите трябва да се пазят от летящи наоколо чужди тела, които се образуват при различните употреби. Защитна маска срещу прах или кислородна маска трябва да филтрират образуващия се при употребата прах. Ако дълго време сте изложени на силен шум, е възможно да претърпите загуба на слуха.
- Обърнете внимание що се отнася до другите лица да са на безопасно разстояние от Вашата работна зона. Всеки, който пристъпва работната зона, трябва да носи лична защитна екипировка. Парчета от заготовката или счупени инструменти за употреба могат да отхвръкнат и да причинят също така наранявания извън директната работна зона.
- Не употребявайте електроинструмента в близост до възпламеняващи се материали. Искрите могат да запалят тези материали.
- Не използвайте инструменти за употреба, които изискват течни охлаждащи средства. Използването на вода или други течни охлаждащи средства може да доведе до електрически удар.
- Избягвайте с тялото си зоната, в която електроинструментът се движи при обратен удар. Обратният удар тласка електроинструмента в посоката, противоположна на движението на шлифовъчната шайба на мястото на блокировката.
- Не използвайте верижен трион или назъбен циркулярен диск. Такива инструменти за употреба често предизвикват обратен удар или загуба на контрола над електроинструмента.

BУпотреба по предназначение

Машината отговаря на действащата Директива на ЕО относно машините.

- Използвайте машината само в технически изрядно състояние, по предназначение, съблюдавайки безопасността и опасностите при спазване на ръководството за експлоатация! Незабавно отстранявайте (възлагайте отстраняването)

специално (на) неизправности, които могат да застрашат безопасността!
- Всяка различаваща се от това употреба се счита за употреба не по предназначение. За щети в резултат на това производителят не носи отговорност, рискът се поема само от потребителя.
- Предписанията за безопасност, работа и поддръжка на производителя, както и посочените размери в Техническите данни трябва да бъдат спазвани.
- Съответните предписания за трудова безопасност и другите, общопризнати правила на техниката на безопасност трябва да бъдат спазвани.
- Машината може да се използва, поддържа или ремонтира само от лица, които са запознати с нея и са инструктирани относно опасностите. Своеволни промени по машината освобождават производителя от отговорност за възникнали в резултат от това щети.
- Машината може да се използва само с оригинални принадлежности и инструменти от производителя.

Остатъчни рискове

Машината е конструирана съгласно нивото на развитие на техниката и признатите правила на техника на безопасност. Въпреки това, при работа могат да възникнат отделни остатъчни рискове.

- Застрашаване на здравето поради ток при използване на неправилни електрически свързващи проводници.
- Освен това, въпреки всички взети предпазни мерки, могат да съществуват неявни остатъчни рискове.
- Остатъчните рискове могат да бъдат намалени, ако бъдат спазвани „Указанията за безопасност“ и „Употребата по предназначение“, както и ръководството за употреба като цяло.
- Не натоварвайте машината ненужно: прекалено силен натиск при рязане поврежда бързо режещия диск, което води до влошаване на производителността на машината при обработка и на точността на рязане.
- Предотвратявайте случайни включвания на машината: при поставяне на щепсела в контакта пусковият бутон не бива да е натиснат.
- Използвайте инструмента, препоръчан в този наръчник. Така постигате оптимална производителност на Вашия ръчен потапящ се циркуляр.
- Ръцете никога не бива да попадат в зоната на обработка, докато машината работи. Преди да предприемате каквито и да е операции, пускайте бутона на дръжката и изключвайте машината..

Област на приложение

Предвидени възможности за употреба, фиг. Fig. 4
Машината реже:
- С режещ диск (1) – мек метал (алуминий, мед, месинг), плоскости с едностранно покритие и пластмаси.
- С режещ диск (2) – твърда и мека дървесина с местен и екзотичен произход, надлъжно и напречно на влакната.
- С отрезен абразивен диск (3) – стомана.
- С диамантен режещ диск (4) – плочки и камък.

Непозволени възможности за употреба
Машината не е подходяща за:
- Дърва за огрев, както и всякакви други видове материали, които не са посочени, особено хранителни продукти.

Пуск в експлоатация

Преди пускането в експлоатация съблюдавайте указанията за безопасност в ръководството за употреба.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА ОПАКОВКАТА
Извадете машината от нейната кутия, която я предпазва по време на транспортиране, без да я повреждате, тъй по-късно като тя би могла отново да бъде полезна при по-дълго транспортиране или при по-дългосрочно съхранение на ръчния потапящ се циркуляр.

СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА МРЕЖА
Проверете дали мрежовата инсталация, към която свързвате машината, е заземена съгласно действащите разпоредби и дали контактът е в добро състояние.
Бихме искали да Ви напомним, че към мрежовата инсталация трябва да има свързан магнито-термичен предпазител, който да предпазва всички проводници от къси съединения и претоварвания.
Този предпазител може поради изброените по-долу електрически характеристики на машината да бъде поставен на двигателя.

Настройки

Внимание: Преди да извършвате следните работи по настройка, изключете машината и издърпайте мрежовия щепсел.

Регулиране на дълбочината на рязане, фиг. Fig. 2
Дълбочината на рязане може да се настройва от 0 до 28 mm.
Разхлабете винта за регулиране на дълбочината на рязане (6), задайте желаната дълбочина чрез скалата (7) и отново затегнете винта.
Показанията върху скалата показват дълбочината на рязане без шина.

Смяна на режещия диск, фиг. Fig. 3,4,5,6
Внимание: Преди да извършвате смяна на режещия диск, изключете машината и издърпайте мрежовия щепсел.
1 Разхлабете винта с вътрешен шестостен (фиг. 3 (1)) с приложения шестостенен ключ, (фиг. 5 (2)).
2 Вдигнете нагоре корпуса (фиг. 3 (2)) за дръжката

(фиг. 3 (3)).

3 Фиксирайте монтажния ключ (фиг. 5 (1)) в 2-та отвора на фланеца (фиг 3 (7)) и задръжте здраво ключа, за да развиете винта с вътрешен шестостен (фиг. 3 (5)).

4 Свалете фланеца (фиг. 3 (7)), шайбата (фиг. 3 (6)), винта (фиг. 3 (5)) и режещия диск (фиг. 3 (4)).

(Внимание: Опасност от нараняване! Носете ръкавици!)

5. Поставете отново нов диск (фиг. 3 (4)), (**Съблюдавайте посоката на въртене (4)**), фланеца (фиг. 3 (7)), шайбата (фиг. 3 (6)) и винта (фиг. 3 (5)). С монтажния ключ (фиг. 5 (1)) задръжте здраво фланеца (фиг. 3 (7)) и притегнете винта с вътрешен шестостен с шестостенния ключ (фиг. 4 (2)).
6. Спуснете корпуса (фиг. 3 (2)) докрай надолу, задръжте надолу и затегнете отново здраво винта с вътрешен шестостен (фиг. 3 (1)).

Указания за работа

След като сте извършили всичко, описано до тук, можете да започнете с обработката.

ВНИМАНИЕ: Винаги дръжте ръцете си далеч от зоните на рязане и в никакъв случай не се опитвайте да ги достигнете по време на рязане.

Включване и изключване, фиг. Fig. 1

За включване на ръчния потапящ се циркуляр задействайте двата превключвателя за включване/изключване (4). За изключване пуснете превключвателите за включване/изключване (4).

Водене и държане на ръчния потапящ се циркуляр, фиг. Fig. 7

1 Осигурете заготовката така, че при рязане тя да не може да се размести.

2 Движете триона само напред.

3 Дръжте триона здраво с две ръце, при което едната ръка лежи на основната дръжка, а другата на предната дръжка.

4 При използване на направляваща шина, тя трябва да бъде закрепена с винтови стеги.

5 Внимавайте за това, захранващият кабел да не се намира по посока на разрезат

Рязане Fig. 1

1 Поставете предната част на машината върху заготовката

2 За включване на ръчния потапящ се циркуляр задействайте двата превключвателя за включване/изключване (4).

3 Натиснете освобождаването на потапянето (3)

4 Натиснете триона надолу, за да достигнете дълбочината на рязане

5 Бутайте триона равномерно напред

6 След завършване на разреза изключете машината и изтеглете режещия диск нагоре

Рязане с потапяне, фиг. 8

1 Поставете циркуляра върху заготовката

2 Поставете индикацията за рязане със задната стрелка (A) върху отбелязаното място за потапяне

3 Включете машината и натиснете циркуляра надолу до най-голямата дълбочина на рязане

4 Бутайте циркуляра напред, докато индикацията за рязане (C) достигне отбелязаната точка

5 След приключване на разреза с потапяне, придвижете режещия диск нагоре и изключете циркуляра

Рязане без шина, фиг. Fig. 1,3

1 Включете машината с превключвателите за включване/изключване, фиг. 1 (4).

2 Позиционирайте циркуляра с помощта на маркировката (фиг. 3 (8)) до желаното място на рязане.

3 Натиснете освобождаването на потапянето, фиг. 1 (3).

4 Натиснете циркуляра надолу, за да достигнете дълбочината на рязане.

5 Бутайте циркуляра равномерно напред.

6 След приключване на разреза, придвижете машината нагоре и изключете циркуляра.

Рязане с шина, фиг. 1,3

1 Поставете машината във водачите на шината. При нужда намалете луфта на водене с винта за регулиране, фиг. 2 (11). Ако съществува опасността, винтовете за регулиране да се разхлабят сами, те могат да бъдат регулирани допълнително с доставения шестостенен ключ, фиг. 5 (2).

2 Включете машината с превключвателя за включване/изключване, фиг. 1 (4).

3 Натиснете освобождаването на потапянето (фиг. 1 (3).

4 Натиснете циркуляра надолу, за да достигнете дълбочината на рязане. При първата употреба гуменият ръб се отрязва и така се гарантира защита от стърготини плътно до режещия диск.

5 Бутайте циркуляра равномерно напред.

6 След завършване на разреза изключете машината и завъртете режещия диск нагоре.

Рязане с прахоулавяне, фиг. Fig. 1

Свържете маркуча за прахоулавяне към накрайника за прахоулавяне - Ø 35 mm (9).

Електрическо свързване

Монтираният електродвигател е свързан в готовност за експлоатация. Свързването отговаря на приложимите норми на VDE и DIN.

Мрежовото свързване от страна на клиента, както и използваният удължаващ кабел, трябва да отговарят на тези предписания.

Повреден свързващ електрически проводник

По свързващите електрически проводници често възникват повреди в изолацията. Причините са:

• Точки на преминаване, когато свързващите

проводници са прокарани през процепи на прозорци или врати.
- Точки на прегъване поради неправилно закрепване или прокарване на свързващия проводник.
- Места на прерязване поради прегазване на свързващия проводник.
- Повреди в изолацията поради дърпане от стенния контакт.
- Пукнатини поради стареене на изолацията..

Редовно проверявайте за повреди свързващите електрически проводници. Внимавайте за това, при проверката свързващият проводник да не е закачен към електрическата мрежа.

Свързващите електрически проводници трябва да отговарят на приложимите разпоредби на VDE и DIN. Използвайте само свързващи проводници с обозначение H 05 VV-F. Отпечатване на типовото означение върху свързващия кабел е задължително предписание.

Двигател на променлив ток
- Мрежовото напрежение трябва да е 230-240 волта
- Удължаващите проводници с дължина до 25 m трябва да са със сечение от 1,5 квадратни милиметра.

Свързвания и ремонти по електрическото оборудване могат да се извършват само от електротехник.

При запитвания, моля посочвайте следните данни:
- Производител на двигателя
- Тип ток на двигателя
- Данни от типовата табелка на машината
- Данни от типовата табелка на двигателя

Поддръжка

Ако е необходим специализиран персонал за извънредни работи по поддръжка или ремонти по време на гаранционния срок и след това, моля винаги се обръщайте към препоръчан от нас сервиз или директно към производителя.:
- По принцип извършвайте работи по поддръжка, техническо обслужване и почистване, както и отстраняване на функционални неизправности, само при изключено задвижване и изваден щепсел.
- Всички предпазни устройства и устройства за безопасност трябва отново да се монтират незабавно след завършени работи по ремонт или техническо обслужване.

НОРМАЛНИ РАБОТИ ПО ПОДДРЪЖКА

Нормалните работи по поддръжка могат да бъдат извършвани също и от необучен персонал и всички те са описани в предходните раздели и в тази глава.
- Ръчният потапящ се циркуляр не трябва да се смазва, тъй като той винаги реже сухи повърхности; всички движещи се органи на машината се смазват сами.
- При работи по поддръжка трябва винаги, когато това е възможно, да се носят лични предпазни средства (предпазни очила и ръкавици).
- Отстранявайте стърготините от рязането редовно, като почиствате зоната на рязане и опорните повърхности.

използването на прахосмукачка или на четка.

ВНИМАНИЕ: Не използвайте сгъстен въздух!

От време на време проверявайте режещия диск: ако при рязане възникват проблеми, той трябва да бъде даден на специалист за заточване или, в зависимост от състоянието му, да бъде сменен.

СЕРВИЗНА СЛУЖБА

Ако е необходим специализиран персонал за извънредни работи по поддръжка или ремонти по време на гаранционния срок и след това, моля винаги се обръщайте към препоръчан от нас сервиз или директно към фабриката, ако във Вашия район няма такава сервизна служба.

Отстраняване на неизправности

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Двигателят не функционира	Дефектен двигател, кабел или щепсел, изгорели предпазители	Дайте машината на проверка от специалист. Никога не ремонтирайте сами двигателя. Опасност! Проверете предпазителите, при нужда ги сменете
Двигателят се развърта бавно и не достига работната скорост.	Прекалено ниско напрежение, повредени намотки, изгорял кондензатор	Изискайте проверка на напрежението от електроснабдителното дружество. Възложете на специалист проверка на двигателя. Възложете на специалист подмяна на кондензатора
Двигателят създава прекалено силен шум	Повредени намотки, дефектен двигател	Възложете на специалист проверка на двигателя
Двигателят не достига пълната си мощност.	Токовите вериги в мрежовата инсталация са претоварени (лампи, други двигатели и т.н.)	Не използвайте други уреди или двигатели в същата токова верига
Двигателят прегрява лесно.	Претоварване на двигателя, недостатъчно охлаждане на двигателя	Избягвайте претоварване на двигателя при рязане, отстранявайте прахта от двигателя, за да се гарантира оптимално охлаждане на двигателя
Разрезът е прекалено груб или на вълни	Затъпен режещ диск, неподходяща форма на зъбите за дебелината на материала	Заточете режещия диск, съотв. използвайте подходящ режещ диск
Заготовката се пука или цепи	Прекалено голям натиск при рязане, съотв. неподходящ за приложението режещ диск	Използвайте подходящ режещ диск

NAPOMENA:
Proizvođač ovog uređaja u skladu s važećim zakonom o odgovornosti za poizvode ne preuzima nikakvu odgovornost za štete koje nastanu na ovom uređaju ili zbog ovog uređaja uslijed:
- nepropisnog rukovanja,
- nepoštovanja uputstava za rukovanje,
- popravki od strane trećih lica koja nisu ovlaštena stručna lica,
- ugradnje i zamjene neoriginalnih rezervnih dijelova,
- nenamjenske upotrebe,
- ispada električnog sistema zbog nepoštovanja električnih propisa i VDE odredbi 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

MI VAM PREPORUČUJEMO:
Prije montaže i puštanja u rad pročitajte cjelokupni tekst uputstva za rukovanje.
Ovo uputstvo za rukovanje treba da Vam olakša upoznavanje Vaše mašine i korištenje njenih namjenskih mogućnosti upotrebe.
U uputstvu za rukovanje nalaze se važne napomene o tome kako da koristite mašinu sigurno, propisno i ekonomično i kako da izbjegavate opasnosti, uštedite na troškovima popravki, smanjite vremena ispada i povećate pouzdanost i životni vijek mašine.
Dodatno uz sigurnosne odredbe ovog uputstva za rukovanje obavezno morate poštovati propise Vaše zemlje koji se odnose na rad ovakve mašine.
Sačuvajte uputstvo za rukovanje u blizini mašine, zaštićeno u od prljavštine i vlažnosti u plastičnoj vrećici. Njega prije početka rada mora pročitati i u potpunosti slijediti svaka osoba koja rukuje mašinom. Na mašini smiju raditi osobe kojima je objašnjena upotreba mašine i koje su dobile instrukcije o opasnostima koje su povezane s radom na mašini. Potrebno je pridržavati se pravila o minimalnoj starosnoj dobi rukovalaca.
Pored sigurnosnih napomena koje su sadržane u ovom uputstvu za rukovanje i posebnih propisa koji važe u Vašoj zemlji, pri radu s mašinama za obradu drveta moraju se poštovati i općepriznata tehnička pravila.

	Pročitajte uputstvo za rukovanje prije početka rada s ovim električnim alatom.
	Nosite zaštitu za uši i oči.
	Nosite zaštitu za disanje.

LEGENDA ZA SL. FIG. 1
1 Rukohvat
2 Prednja ručka
3 Prekidač za uranjanje
4 Prekidač za uključivanje/isključivanje
5 Ploča za vođenje
6 Vijak za podešavanje dubine rezanja
7 Skala za dubinu rezanja
8 List pile
9 Nastavak za usisavanje
10 Motor
11 Vijak za podešavanje šine za vođenje

S - 4 - MINI	
Obim isporuke	
	Uranjajuća pila Šestostrani rašljasti ključ Montaža ključ Diamond list pile TCT List pile za drvo TCT List pile za soft metal Rezanje disk Uputstvo za rukovanje
Tehnički podaci	
Konstrukcijske dimenzije D x Š x V mm	260x206,5x216
List pile ø mm	110x22,2
Debljina lista pile	1,2 mm
Broj okretaja praznog hoda n0	12000 min-1
Dubina rezanja mm	28
Težina kg	3,0
Pogon	
Motor V/Hz	230-240/50
Potrebna snaga	1010
Klasa zaštite	II
Buka pri radu i vibracija	
Nivo pritiska zvuka pile	LpA: ?? dB(A), KpA: 3 dB(A)
Zvučne snage pile	LwA: ?? dB(A), KwA: 3 dB(A)
SPL abrazivnim rezanje	LpA: ?? dB(A), KpA: 3 dB(A)
Razina zvučne snage rezanja abrazivnim	LwA: ?? dB(A), KwA: 3 dB(A)
Tipična izmjerena vibracija	ah = 2,085 m/s², K = 1,5 m/s²
Mjerne vrijednosti utvrđene u skladu s EN 60 745-2-5 i EN 60 745-1	
Zadržavamo pravo na tehničke izmjene!	

Upozorenje: Buka može imati ozbiljne posljedice na Vaše zdravlje. Ako buka mašine premaši 85 dB (A), molimo da nosite prikladnu zaštitu za uši. Ako je električni priključak u kvaru, može doći do ispada struje pri starovanju mašine. To može ugroziti rad drugih mašina (npr. treperenje lampica). Ako električna snaga odgovara Zmaks < 0,27, takve smetnje se ne bi trebale pojavljivati. (Ako se ipak pojave, obratite se svom stručnom prodavaču).

Opće napomene

- Nakon raspakivanja provjerite sve dijelove kako biste utvrdili da na njima nema transportnih oštećenja. U slučaju da postoji problem, odmah se obratite distributeru. Neblagovremene reklamacije neće se uzeti

u obzir.
- Provjerite da li je isporuka potpuna.
- Prije primjene uređaja proučite njegovo uputstvo za rukovanje.
- Kad je riječ o priboru kao i o potrošnim i rezervnim dijelovima, koristite samo originalne dijelove. Rezervne dijelove možete nabaviti kod svog stručnog prodavača.
- Prilikom naručivanja navedite naše brojeve artikla kao i tip i godinu proizvodnje uređaja.

U ovom uputstvu za rukovanje mjesta koja se odnose na Vašu sigurnost označili smo ovim znakom: ⚠

⚠ Opće sigurnosne napomene za električne alate

- **UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne napomene i uputstva.** Nepridržavanje sigurnosnih napomene i uputstava može prouzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede.
- **Sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za kasniju upotrebu.**
- Pojam „električni alat“ koji se koristi u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate koji se napajaju preko mreže (s mrežnim kabelom).

1) Sigurnost na radnom mjestu
a) Držite svoje radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim. Nered ili neosvijetljena radna područja mogu dovesti do nesreća.
b) Ne radite s električnim alatima u okolini u kojoj prijeti opasnost od eksplozije, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, plinovi ili prašine. Električni alati proizvode varnice koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
c) Za vrijeme korištenja električnog alata držite djecu i druge osobe dalje od uređaja. U slučaju električnog otklona možete izgubiti kontrolu nad uređajem.

2) Električna sigurnost
a) Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač se ni na koji način ne smije mijenjati. Ne koristite adapterske utikače zajedno s električnim alatima sa zaštitnim uzemljenjem. Utikači koji nisu modifikovani i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
b) Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, grijanje, peći i frižideri. Postoji povećan rizik od električnog udara ako je Vaše tijelo uzemljeno.
c) Držite električne alate dalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
d) Ne koristite kablove za svrhe za koje nisu namijenjeni, kao što je nošenje ili vješanje električnog alata za kabl ili izvlačenje utikača iz utičnice povlačenjem kabla. Držite kabl dalje od toplote, ulja, oštrih ivica ili dijelova uređaja koji se pokreću. Oštećeni ili zapetljani kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
e) Ako radite s električnim alatom vani, koristite samo produžne kablove koji su prikladni i za upotrebu vani. Primjena produžnog kabla koji je prikladan za vanjsku upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
f) Ako se ne može izbjeći rad električnog uređaja u vlažnoj okolini, koristite prekidač za zaštitu od strane struje. Primjenom prekidača za zaštitu od strane struje smanjuje se rizik od električnog udara.

3) Sigurnost ljudi
a) Budite oprezni, pazite šta radite i postupajte razumno prilikom rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili ako ste pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Jedan trenutak nepažnje pri upotrebi električnog alata može dovesti do ozbiljnih povreda.
b) Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenjem lične zašttine opreme kao što su maska za zaštitu od prašine, sigurnosna obuća sa zaštitom od klizanja, zaštitni šljem ili zaštita sluha, zavisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje se rizik od povreda.
c) Izbjegavajte nenamjerno puštanje u rad. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na izvor napajanja strujom, prije nego što ga prihvatite rukom ili počnete nositi. Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili ako uključen uređaj priključite na izvor napajanja strujom, to može dovesti do nesreća.
d) Odstranite alate za podešavanje ili vijčane ključeve prije nego što uključite električni alat. Alat ili ključ koji se nalaze u dijelu uređaja koji se okreće mogu dovesti do povreda.
e) Izbjegavajte nenormalno držanje tijela. Zauzmite stabilan položaj i cijelo vrijeme održavajte ravnotežu. Na taj način u neočekivanim situacijama bolje možete kontrolisati uređaj.
f) Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu, odjeću i rukavice dalje od dijelova koji se okreću. Uređaj može zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.
g) Ako se mogu namontirati naprave za usisavanje prašine ili prihvatne naprave, uvjerite se da su one priključene i da se pravilno koriste. Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti uzrokovane prašinom.

4) Upotreba električnog alata i rukovanje njime
a) Nemojte preopterećivati alat. Koristite odgovarajući električni alat za Vaš rad. S odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području snage.
b) Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan. Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti je opasan i mora se popraviti.
c) Izvucite utikač iz utičnice prije vršenja podešavanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja. Ove mjere opreza spječavaju nenamjerno pokretanje električnog alata.
d) Električne alate koji se ne koriste držite van domašaja djece. Ne dozvolite da uređaj koriste osobe koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale uputstva. Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
e) Posvetite pažnju održavanju električnog alata. Prekontrolišite da li pokretni dijelovi besprijekorno funkcionišu i da nisu zaglavljeni, da li su ti dijelovi slomljeni ili tako oštećeni da narušavaju funkciju

električnog alata. Prije upotrebe uređaja pobrinite se da se oštećeni dijeovi poprave. Uzrok mnogih nesreća je loše održavanje električnih alata.
f) Držite sječiva oštrim i čistim. Pažljivo održavana sječiva s oštrim ivicama za rezanje manje se zaglavljuju i lakše se vode.
g) Koristite električni alat, njegov pribor, radne alate itd. u skladu s ovim uputstvima. Pri tome uzmite u obzir radne uslove i zadatak koji treba izvesti.
Upotreba električnih alata za neke druge primjene osim onih koje su navedene može dovesti do opasnih situacija.

5) Servisiranje

a) Neka Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano stručno osoblje i samo uz upotrebu originalnih rezervnih dijelova. Time se garantuje da će se zadržati sigurnost električnog alata.

⚠ Sigurnosne napomene za sve pile

a) OPASNOST: Ne stavljajte ruke u područje pile i na list pile.
Drugom rukom držite dodatnu ručku ili kućište motora. Ako objema rukama držite pilu, ne postoji opasnost da povrijedite ruke listom pile.
b) Ne stavljajte ruke ispod obratka. Zaštitna hauba Vas ne može zaštititi od lista pile ispod obratka.
c) Prilagodite dubinu rezanja debljini obratka. Manje od pune visine zupca treba biti vidljivo ispod obratka.
d) Obradak koji treba sjeći nikad ne držite u ruci ili iznad noge. Osigurajte obradak na stabilnoj podlozi. Važno je da dobro učvrstite obradak kako bi se opasnost od dodira s tijelom, zagljavljivanja lista pile ili gubitka kontrole svela na minimum.
e) Prihvatajte električni alat za izolovane površine ručke prilikom izvođenja radova kod kojih radni alati mogu doći u dodir sa skrivenim strujnim vodovima ili vlastitim mrežnim kablom. Dodir s vodom koji provodi napon stavlja i metalne dijelove alata pod napon i dovodi do električnog udara.
f) Pri uzdužnom rezanju uvijek koristite graničnik ili ravnu ivičnu vodilicu.
Time se poboljšava preciznost rezanja i smanjuje mogućnost da se list pile zaglavi.
g) Uvijek koristite listove pile u odgovaraućoj veličini i s odgovarajućim prihvatnim otvorom (npr.zvjezdoliki ili okrugli). Listovi pile koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile kreću se nepravilno i dovode do gubitka kontrole.
h) Nikad ne koristite oštećene ili neodgovarajuće podložne pločice ili vijke lista pile.
Podložne pločice i vijci lista pile konstruisani su specijalno za Vašu pilu, za njen optimalni učinak i radnu sigurnost.

⚠ Ostale sigurnosne napomene za sve pile

Uzroci i izbjegavanje povratnog udara:

- Povratni udar je iznenadna reakcija uslijed zahvatanja, zaglavljivanja ili pogrešnog usmjeravanja lista pile što dovodi do nekontrolisanog podizanja pile koja se izvlači iz obratka i kreće u pravcu rukovaoca.
- Ako je blokira list pile u kojem je zahvaćen ili zaglavljen raspor pile koji se zatvara, snaga motora odbija pilu u pravcu rukovaoca.
- Ako se list pile tokom rezanja zakrene ili pogrešno usmjeri, zupci stražnje ivice lista pile mogu se zahvatiti u površinu obratka, uslijed čega se list pile izvlači iz proreza pile i pila se odbija u pravcu rukovaoca.
- Povratni udar je posljedica pogrešne ili nepropisne upotrebe pile. Može se spriječiti preduzimanjem prikladnih mjera opreza, koje su opisane u nastavku.

a) Držite pilu čvrsto s obje ruke i dovedite ruke u položaj u kojem možete spremno dočekati silu povratnog udara. Uvijek bočno držite list pile, nikad ga ne dovodite u istu liniju s Vašim tijelom. U slučaju povratnog udara kružna pila se može odbiti unazad, međutim rukovalac preduzimanjem prikladnih mjera opreza može savladati sile povratnog udara.
b) Ako se list pile zaglavi ili ako prekinete rad, isključite pilu i držite je mirno u obratku dok se list pile ne zaustavi. Nikad ne pokušavajte odstraniti pilu iz obratka ili je povući nazad sve dok se list pile okreće, inače može doći do povratnog udara. Otkrijte i uklonite uzrok zagljavljivanja lista pile.
c) Ako ponovo želite pokrenuti pilu koja se zaglavila u obratku, centrirajte list pile u rasporu pile i provjerite da zupci pile nisu zahvatili obradak. Ako se list pile zaglavi, on se može pomaknuti iz obratka ili prouzrokovati povratni udar ako se pila ponovo pokrene.
d) Poduprite velike ploče kako bi se smanjio rizik od povratnog udara zbog zagljavljivanja lista pile. Velike ploče se pod vlastitom težinom mogu saviti. Ploče se moraju poduprijeti na obje strane, i u blizini raspora pile i na ivici.
e) Ne koristite tupe ili oštećene listove pile. Listovi pile s tupim ili nepravilno usmjerenim zupcima zbog preuskog raspora pile dovode do povećanog trenja, zagljavljivanja lista pile i povratnog udara.
f) Prije piljenja namjestite podešenja dubine rezanja i ugla rezanja. Ako se postavke promijene tokom rezanja, list pile se može zaglaviti i može doći do povratnog udara.
g) Budite posebno oprezni pri „uranjanju" u postojećim zidovima ili drugim skrivenim područjima. Uronjeni list pile pri rezanju u skrivenim objektima može se blokirati i prouzrokovati povratni udar.

⚠ Sigurnosne naomene za uranjajuće kružne pile

a) Prije svake upotrebe provjerite da li se zaštitna hauba pravilno zatvara. Ne koristite pilu ako se zaštitna hauba ne pokreće slobodno i ako se odmah ne zatvara. Nikad ne zagljavljujte i ne učvršćujte zaštitnu haubu u otvorenom položaju. Ako pila slučajno padne na pod, zaštitna hauba se može saviti. Uvjerite se da se zaštitna hauba slobodno pokreće i da kod svih uglova i dubina rezanja ne dodiruje ni list pile ni druge dijelove.

b) Provjerite stanje i funkciju opruge za zaštitnu haubu. Popravite pilu prije upotrebe ako zaštitna hauba i opruga ne rade pravilno. Oštećeni dijelovi, ljepljive naslage ili nakupine strugotine mogu dovesti do usporenog rada zaštitne haube.
c) Pri „uranjanju“ koje se ne izvodi pod pravim uglom osigurajte ploču za vođenje pile od bočnog pomjeranja. Bočno pomjeranje može dovesti do zagljavljivanja lista pile i time do povratnog udara.
d) Ne stavljajte pilu na radni sto ili na pod, a da prije toga ne prekrijete list pile zaštitnom haubom. Nezaštićen list pile koji se dodatno okreće pokreće pilu u smjeru suprotnom od smjera rezanja i reže ono što mu se nađe na putu. Pri tome vodite računa o trajanju naknadnog hoda pile.

NAPOMENE ZA SVE PILE

- Pobrinite se da se naprava za prihvat prašine koristi pravilno kao što je navedeno u ovom uputstvu.
- Nosite masku za zaštitu od prašine.
- Smiju se koristiti samo listovi pile koji su preporučeni u ovom uputstvu.
- Uvijek nosite zaštitu za uši.
- Mijenjajte listove pile kako je navedeno u ovom uputstvu.
- Maksimalna dubina rezanja iznosi 28 mm.

Ako je priključni mrežni vod ovog uređaja oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegova servisna služba ili slično kvalifikovano lice kako bi se izbjegle opasnosti.

DODATNE SPECIJALNE SIGURNOSNE NAPOMENE ZA KRUŽNE PILE

Koristite samo preporučene listove pile koji odgovaraju normi EN 847-1.
Listovi pile koji ne odgovaraju podacima koji su navedeni u ovom uputstvu za upotrebu ne smiju
se koristiti. Listovi pile se ne smiju zaustavljati primjenom bočnog pritiska na osnovno tijelo.
Obavezno se mora voditi računa o tome da list pile bude čvrsto montiran i da bude okrenut u odgovarajućem pravcu.

⚠ Posebne sigurnosne napomene

Sigurnosne napomene za kružne pile
- Držite uređaj za izolovane površine ručke prilikom izvođenja radova kod kojih radni alati mogu doći u dodir sa skrivenim strujnim vodovima ili vlastitim mrežnim kablom. Dodir s vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne dijelove uređaja i dovesti do električnog udara.

⚠ Ostale sigurnosne napomene kod rezanja

- Izbjegavajte blokiranje ili preveliki pritisak na brusnu ploču. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove. Preveliki pritisak na brusnu ploču povećava njeno opterećenje i sklonost uklještenju ili blokiranju i time mogućnost povratnog udarca ili loma.
- Izbjegavajte područje ispred i iza rotirajuće brusne ploče. Ako pokrećete brusnu ploču u radnom komadu od sebe, u slučaju povratnog udarca elektroalat s rotirajućom pločom može izletjeti direktno u Vas.
- Ako brusna ploča zapinje ili Vam prekida rad, isključite uređaj i držite ga mirno sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Nikad ne pokušavajte izvući iz reza još rotirajuću brusnu ploču, jer može doći do povratnog udarca. Utvrdite i uklonite uzrok zapinjanja.
- Ne uključujte ponovno elektroalat tako dugo dok se nalazi u radnom komadu. Prije nego oprezno nastavite s rezanjem, pustite da brusna ploča najprije postigne puni broj okretaja. U suprotnom se ploča može ukliještiti, izletjeti iz radnog komada ili prouzročiti povratni udarac.
- Poduprite ploče ili velike radne komade, da biste umanjili rizik od povratnog udarca zbog ukliještene rezne ploče. Veliki radni komadi mogu se savinuti pod svojom vlastitom težinom. Radni komad mora se poduprijeti na obje strane, u blizini reza kao i na rubu.
- Rezna ploča koja kod rezanja dodirne plinovod ili vodovod, električne vodove ili druge objekte, može prouzročiti povratni udarac.
- Ovaj elektroalat nije prikladan za brušenje brusnim papirom, radove sa žičanom četkom i poliranje. Korištenje elektroalata u svrhe za koje nije namijenjen može uzrokovati opasnosti i ozljeđivanja.
- Ne koristite pribor kojeg proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za taj elektroalat. Samo zato što pribor možete pričvrstiti na Vaš elektroalat, to nije jamstvo za sigurnu primjenu.
- Dopušteni broj okretaja korištenog alata mora biti najmanje toliki kao najviši broj okretaja koji je naveden na elektroalatu. Pribor koji se okreće brže nego što je dopušteno, može se slomiti i izletjeti.
- Vanjski promjer i debljina korištenog alata mora odgovarati podacima o dimenzijama Vašeg elektroalata. Ako koristite pogrešno dimenzionirane alate, oni se ne mogu dovoljno podmazivati niti kontrolirati
- Nosite osobnu zaštitnu opremu. Koristite prema načinu primjene zaštitu za cijelo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Nosite, ako je potrebno, masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače koje Vas štite od čestica materijala koji brusite. Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih načina rada. Maske protiv prašine i za zaštitu dišnih organa moraju filtrirati prašinu nastalu korištenjem alata. Ako ste dugo izloženi glasnoj buci, može doći do oštećenja sluha.
- Obratite pažnju na to da se druge osobe nalaze na sigurnom razmaku od Vašeg radnog područja. Svatko tko pristupi radnom području mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Otkinuti komadići radnog komada ili slomljeni namjenski alati mogu izletjeti i prouzročiti ozljede, također izvan direktnog radnog područja.
- Ne koristite elektroalat u blizini zapaljivih materijala. Iskre mogu ove materijale zapaliti.
- Nemojte koristiti alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva. Korištenje vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.
- Brusne ploče smiju se koristiti samo namjenski. Na primjer: Nikad ne brusite bočnim površinama rezne

ploče. Rezne ploče predviđene su za skidanje materijala svojim rubom. Bočni utjecaj sile može brusnu ploču slomiti.
- Ne koristite istrošene brusne ploče većih elektroalata. Brusne ploče za veće elektroalate nisu konstruirane za veće brojeve okretaja manjih elektroalata i mogu se slomiti.

Namjenska upotreba

Mašina odgovara važećim EZ smjernicama o mašinama.
- Koristite ovu mašinu samo u tehnički ispravnom stanju kao i u skladu s namjenom i uz održavanje sigurnosti i savjesno uz slijeđenje uputstva za upotrebu! Odmah uklonite smetnje, posebno one koje mogu narušiti sigurnost!
- Svaka nadilazeća upotreba smatra se nenamjenskom. Za štete koje iz toga proizađu proizvođač ne preuzima nikakvu odgovonost; rizik za to snosi samo korisnik.
- Obavezno je pridržavati se propisa o sigurnosti, radu i održavanju koje je propisao proizvođač kao i dimenzija koje su navedene u tehničkim podacima.
- Važeći propisi o zaštiti od nesreća i ostala općepriznata sigurnosno-tehnička pravila moraju se poštovati.
- Mašinu smiju koristiti, održavati ili popravljati samo osobe koje su s njom dobro upoznate i koje su obaviještene o opasnostima. Samovoljne izmjene na mašini dovode do poništavanja odgovornosti proizvođača za štete koje nastanu zbog njih.
- Mašina se smije koristiti samo s originalnim priborom i alatima istog proizvođača.

Ostali rizici

Ova mašina je konstruisana prema aktuelnom stanju tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Pa ipak pri radu se mogu pojaviti pojedinačni ostali rizici.
- Ugrožavanje zdravlja zbog struje pri upotrebi nepropisnih električnih priključnih vodova.
- Osm toga uprkos svim preduzetim mjerama mogu se pojaviti indirektni ostali rizici.
- Ostali rizici se mogu svesti na minimum ako se poštuju poglavlja „Sigurnosne napomene“ i „Namjenska upotreba“ kao i cjelokupno uputstvo za upotrebu.
- Nemojte nepotrebno opterećavati mašinu: prevelik pritisak pri rezanju brzo oštećuje list pile što dovodi do smanjenja snage mašine pri obradi i smanjenja preciznosti pri rezanju.
- Izbjegavajte slučajno pokretanje mašine: pri uvođenju utikača u utičnicu ne smije se pritisnuti tipka za startovanje mašine.
- Koristite alat koji je preporučen u ovom priručniku. Tako će Vaša uranjajuća pila postići optimalni učinak.
- Ruke nikad ne smiju dospjeti u zonu obrade kad mašina radi. Prije nego što započnete bilo kakve radove, otpustite tipku na rukohvatu i isključite mašinu.

Područje primjene

Predviđene mogućnosti upotrebe sl. 4
Mašina reže:
- Listom pile (1) mekani metal (aluminij, bakar, mesing), jednostrano obloženi pločasti materijali i plastika.
- Listom pile (2) tvrdo i mehko drvo uobičajenih ili egzotičnih vrsta, uzdužno i poprijeko prateći prirodne šare drveta.
- Diskom za rezanje (3) čelik.
- Dijamantnim listom pile (4) pločice i kamen.

Mogućnosti upotrebe za koje mašina nije predviđena
Mašina nije prikladna za:
- Ogrjevno drvo kao i sve druge vrste materijala koji nisu navedeni, prije svega namirnice.

Puštanje u rad

Prije puštanja u rad obratite pažnju na sigurnosne napomene u uputstvu za rukovanje.

ODSTRANJIVANJE PAKOVANJA
Izvadite mašinu iz njene kutije koja ju je štitila tokom transporta, ali tako da je ne oštetite jer bi Vam ona kasnije mogla zatrebati, u slučaju dužeg transporta uranjajuće pile ili u slučaju dugotrajnog skladištenja.

PRIKLJUČAK NA STRUJNU MREŽU
Prekontrolišite da li je mreža na koju priključujete mašinu uzemljena u skladu s važećim normama i da li se utičnica nalazi u dobrom stanju.
Želimo da Vas podsjetimo da se na mrežu mora priključiti magnetotermički zaštitni mehanizam koji štiti sve vodove od kratkih spojeva i preopterećenja.
Ovaj zaštitni mehanizam zbog električnih osobina mašine koje su nabrojane u nastavku može biti naveden na motoru.

Postavke

Pažnja: Prije izvođenja sljedećih radova podešavanja isključite mašinu i izvucite mrežni utikač.

Podešavanje dubine rezanja sl. Fig. 2
Dubina rezanja može se podešavati od 0 do 28 mm.
Oslobodite vijak za podešavanje dubine rezanja (6) i podesite željenu dubinu rezanja pomoću skale (7) i ponovo čvrsto pritegnite vijak.
Podaci na skali označavaju dubinu rezanja bez šine.

Zamjena lista pile sl. Fig. 3,4,5,6
Pažnja: Prije vršenja zamjene lista pile isključite mašinu i izvucite mrežni utikač.
1. Oslobodite 1 inbus vijak sl. 3 (1) pomoću priloženog inbus ključa sl. 5 (2).
2. Otklopite kućište sl. 3 (2) prema gore na ručki sl. 3 (3).
3. Fiksirajte montažni ključ sl. 5 (1) u 2 rupe na prirubnici sl. 3 (7) i čvrsto držite ključ kako biste oslobodili inbus vijak sl. 3 (5).
4. Izvadite prirubnicu sl. 3 (7), disk sl. 3 (6), vijak sl. 3

(5) i list pile sl. 3 (4).
(Pažnja: Postoji opasnost od povreda, nosite rukavice!)
5 Ponovo postavite novi list sl. 3 (4) (**vodite računa o pravcu okretanja (4)**), prirubnicu sl. 3 (7), disk sl. 3 (6) i vijak sl. 3 (5). Pomoću montažnog ključa sl. 5 (1) čvrsto držite prirubnicu sl. 3 (7) i pritegnite inbus vijak pomoću inbus ključa sl. 4 (2).
6 U potpunosti otklopite kućište sl. 3 (2), držite ga prema dolje i ponovo pritegnite inbus vijak sl. 3 (1).

Napomene za rad

Nakon što ste obavili sve ono što je do sad opisano, možete početi s radom.
PAŽNJA: Uvijek držite ruke dalje od zone rezanja i ni u kojem slučaju je ne pokušavajte dohvatiti za vrijeme rezanja.

Uključivanje i isključivanje sl. Fig. 1
Kad želite uključiti uranjajuću pilu, pritisnite obadva prekidača za uključivanje/isključivanje (4). Kad želite isključiti pilu, otpustite prekidače za uključivanje/isključivanje (4).

Vođenje i uranjanje uranjajuće pile sl. Fig. 7
1 Obradak tako osiguajte da se pri rezanju ne može iskriviti.
2 Pomičite pilu samo prema naprijed.
3 Čvrsto držite pilu s obje ruke, pri tome jednu ruku držite na glavnoj ručki, a drugu na prednjoj ručki.
4 U slučaju upotrebe šine za vođenje ona se mora pričvrstiti s vijčanom stegom.
5 Vodite računa o tome da se strujni kablovi ne nalaze u pravcu pile.

Rezanje Fig. 1
1 Postavite prednji dio mašine na obradak
2 Kad želite uključiti uranjajuću pilu, pritisnite obadva prekidača za uključivanje/isključivanje (4).
3 Pritisnite prekidač za uranjanje (3)
4 Pritisnite pilu prema dolje kako biste postigli dubinu rezanja
5 Ravnomjerno vodite pilu prema naprijed
6 Nakon završetka rezanja, isključite mašinu i vodite list pile prema gore

Uranjajuća rezanja sl. Fig. 8
1 Postavite pilu na obradak
2 Pokazivač rezanja sa stražnjom strelicom (A) postavite na mjesto uranjanja
3 Uključite mašinu i pritisnite pilu na prema dolje na najdublju dubinu rezanja
4 Gurajte pilu prema naprijed dok pokazivač rezanja (C) ne dostigne do označene tačke
5 Nakon završetka uranjajućeg rezanja okrenite list pile prema gore i isključite pilu

Rezanje bez šine sl. 1,3
1 Uključite mašinu pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje sl. 1 (4).
2 Pozicionirajte pilu pomoću oznake sl. 3 (8) na željeno mjesto rezanja.
3 Pritisnite prekidač za uranjanje sl. 1 (3).
4 Pritisnite pilu prema dolje kako biste postigli dubinu rezanja.
5 Ravnomjerno vodite pilu prema naprijed.
6 Nakon završetka rezanja okrenite mašinu prema gore i isključite pilu.

Rezanje sa šinom sl. Fig. 1,3
1 Stavite mašinu u vodilice šina. Ako je potrebno, smanjite ciklus vođenja pomoću vijka za podešavanje sl. 2 (11). Ako postoji opasnost da se vijci za podešavanje sami oslobode, možete ih dodatno pritegnuti pomoću priloženog inbus ključa sl. 5 (2).
2 Uključite mašinu pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje sl. 1 (4).
3 Pritisnite prekidač za uranjanje (sl. 1 (3).
4 Pritisnite pilu prema dolje kako biste postigli dubinu rezanja. Kod prve upotrebe gumena usnica se odreže i zaštita od rascjepljivanja se postavlja do lista pile.
5 Ravnomjerno vodite pilu prema naprijed.
6 Nakon završetka rezanja isključite mašinu i okrenite list pile prema gore.

Rezanje s usisavanjem sl. Fig. 1
Priključite usisno crijevo na nastavak za usisavanje - Ø 35 mm (9).

Električni priključak

Instalirani elektromotor je priključen u stanju spremnom za rad. Priključak odgovara važećim VDE i DIN odredbama.
Mrežni priključak od strane korisnika kao i korišteni produžni kablovi moraju odgovarati tim propisima.

Oštećeni eleketrični priključni vod
Na električnim priključnim vodovima često nastaju oštećenja na izolaciji. Uzroci su:
- Mjesta provlačenja kad se priključni vodovi vode kroz proreze na prozorima ili vratima.
- Mjesta savijanja zbog nepropisnog pričvršćenja ili vođenja priključnog voda.
- Mjesta presijecanja zbog prelaska preko priključnog voda.
- Oštećenja na izolaciji zbog izvlačenja iz zidne utičnice.
- Napuknuća zbog starenja izolacije.

Takvi oštećeni električni priključni vodovi ne smiju se koristiti i zbog oštećenja izolacije **opasni su po život.**
Redovno provjeravajte ima li na električnim priključnim vodovima oštećenja. Pazite na to da pri provjeravanju priključni vod ne bude priključen na strujnu mrežu.
Električni priključni vodovi moraju odgovarati važećim VDE i DIN odredbama. Koristite samo priključne vodove s oznakom H 05 VV-F. Otisnuta oznaka tipa na priključnom kablu se mora poštovati.

Izmjenični motor
- Mrežni napon mora iznositi 230-240 volti
- Produžni vodovi do dužine 25 m moraju imati poprečni

presjek od 1,5 kvadratni milimetar.

Priključivanje i popravke električne opreme smiju izvoditi samo stručni električari.
U slučaju da imate pitanja molimo da navedete sljedeće podatke:
- Proizvođača motora
- Vrstu struje motora
- Podatke s tipske pločice mašine
- Podatke s tipske pločice motora

Održavanje

Ako se mora angažovati stručno osoblje za vanredne radove servisiranja ili popravke tokom trajanja garantnog roka i nakon toga, molimo da se uvijek obratite servisnoj službi koju mi preporučimo ili direktno proizvođaču.
- Radove servisiranja, održavanja i čišćenja kao i uklanjanje funkcionalnih smetnji u principu uvijek izvodite samo kad je mašina isključena i kad je utikač izvučen.
- Svi zaštitni i sigurnosni mehanizmi moraju se nakon završetka radova popravki i održavanja odmah ponovo montirati.

UOBIČAJENI RADOVI SERVISIRANJA

Uobičajene radove servisiranja može izvoditi i neobučeno osoblje i svi ti radovi su opisani u prethodnim odjeljcima i u ovom poglavlju.
- Uranjajuća pila se ne mora podmazivati jer se njome uvijek režu suhe površine; svi pokretni dijelovi mašine su samopodmazujući.
- Kod radova servisiranja uvijek kad je to moguće mora se nositi lična zaštitna oprema (zaštitne naočale i rukavice).
- Redovno odstranjujete opiljke od rezanja tako što ćete čistiti zonu rezanja i dodirne površine.

Mi preporučujemo upotrebu uređaja za usisvanje ili četkice.
PAŽNJA: Ne koristite komprimovani zrak!
S vremena na vrijeme prekontrolišite list pile: ako se pri rezanju pojave problemi, list pile mora naoštriti ili, zavisno od njegovog stanja, zamijeniti stručno lice.

SERVISNA SLUŽBA

Ako se mora angažovati stručno osoblje za vanredne radove servisiranja ili popravke tokom trajanja garantnog roka i nakon toga, molimo da se uvijek obratite servisnoj službi koju mi preporučimo ili direktno fabrici ako se u Vašoj zoni ne nalazi takva servisna služba.

Pomoć za uklanjanje smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Pomoć
Motor ne funkcioniše	Motor, kabl ili utikač su oštećeni, osigurači su pregorjeli	Neka mašinu pregleda stručno lice. Nikad sami ne popravljajte motor. Opasnost! Prekontrolišite osigurače, event. ih zamijenite
Motor radi sporo i ne postiže radnu brzinu.	Napon prenizak, namoti oštećeni, kondenzator pregorio	Zatražite da se napon provjeri u elektrani. Neka motor pregleda stručno lice. Neka kondenzator zamijeni stručno lice
Motor stvara preveliku buku	Namoti oštećeni, motor u kvaru	Neka motor pregleda stručno lice
Motor ne postiže punu snagu.	Strujna kola u mreži su preopterećena (sijalice, drugi motori, itd.)	Ne koristite nikakve druge uređaje ili motore na istom strujnom kolu
Motor se brzo pregrije.	Preopterećenje motora, nedovoljno hlađenje motora	Spriječite preopterećenje motora pri rezanju, odstranite prašinu s motora kako bi se moglo osigurati optimalno hlađenje motora
Rezanje pile je neprecizno ili neravnomjerno	List pile tup, oblik zubaca neprikladan za debljinu materijala	Naoštrite list pile odn. upotrijebite odgovarajući list pile
Obradak ispada odn. rascjepljuje se	Pritisak rezanja je previsok odn. list pile nije prikladan za datu primjenu	Upotrijebite odgovarajući list pile

УКАЗАНИЕ

Изготовитель данного устройства согласно Закону об ответственности изготовителя за изделие не отвечает за повреждения, возникшие на данном устройстве или в связи с данным устройством, в следующих случаях:

- ненадлежащее обращение,
- несоблюдение данного руководства по обслуживанию,
- выполнение ремонта посторонними, неуполномоченными специалистами,
- установка и замена неоригинальных запчастей,
- использование не по назначению (ненадлежащее использование)
- выходы электрооборудования из строя при несоблюдении предписаний и определений VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

Перед монтажом и вводом в эксплуатацию прочитайте весь текст руководства по обслуживанию. Настоящее руководство по обслуживанию призвано облегчить ознакомление с машиной и использование возможностей её применения по назначению.

Инструкция по обслуживанию содержит важные указания о том, как безопасным, надлежащим и экономичным образом работать с машиной, как избежать опасностей, сократить затраты на ремонт, уменьшить время простоя, а также повысить надёжность и увеличить срок службы машины.

Наряду с предписаниями по технике безопасности данного руководства по эксплуатации следует в обязательном порядке соблюдать положения страны пребывания, действующие для работы на станке.

Инструкцию по обслуживанию храните на машине в пластиковом чехле, защищающем от грязи и влаги. Любое лицо обслуживающего персонала обязано перед началом работы прочитать данное руководство и тщательно его соблюдать. Работать на станке разрешается только тем лицам, которые обучены пользованию станком и знакомы с опасностями, связанными с этим. Соблюдайте требование по минимальному возрасту.

Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в данном руководстве, и со специальными предписаниями, действующими в стране пребывания, необходимо соблюдать общепринятые технические правила работы на деревообрабатывающих станках.

	Прочитайте данное руководство по обслуживанию, прежде чем начать работать с этим инструментом.
	Используйте средства защиты органов слуха и глаз.
	Используйте респиратор.

ПОЯСНЕНИЯ К РИС. FIG. 1

1 Ручка
2 Передняя ручка
3 Пусковая кнопка
4 Выключатель
5 Направляющая пластина
6 Регулировочный винт глубины резания
7 Шкала глубины резания
8 Пильное полотно
9 Вытяжной патрубок
10 Двигатель
11 Регулировочный винт для направляющей шины

S - 4 - MINI	
Объём поставки	
	Ручная дисковая пила Торцевой ключ для внутренних шестигранников Монтаж ключ Алмазные пилы TCT лезвие для дерева TCT лезвие для мягкого металла Отрезной диск Инструкция по обслуживанию
Технические данные	
Конструктивные размеры Д x Ш x В мм	260x206,5x216
Пильное полотно ø мм	110x22,2
Толщина пильного полотна	1,2 мм
Частота вращения холостого хода n0	12000 мин-1
Глубина реза, мм	28
Вес, кг	3,0
Привод	
Двигатель В/Гц	230-240/50
Потребляемая мощность, Вт	1010
Класс защиты	II
Шум и вибрация при работе	
Звук пилы уровня давления	LpA: 103,9 дБ(A), KpA: 3 дБ(A)
Звук пилы власть	LwA: 92,9 дБ(A), KwA: 3 дБ(A)
SPL абразивной резки	LpA: 107,1 дБ(A), KpA: 3 дБ(A)
Уровень звуковой мощности абразивной резки	LwA: 96,1 дБ(A), KwA: 3 дБ(A)
Типичная средневзвешенная вибрация	ah = 2,085 м/с², K = 1,5 м/с²
Значения измерения получены согласно EN 60 745-2-5 и EN 60 745-1.	
Мы сохраняем за собой право на технические изменения!	

Предупреждение: Шум может оказывать значительное влияние на ваше здоровье. Если шум от машины превышает 85 дБ (A), то необходимо использовать соответствующие средства защиты органов слуха. Если электроподключение неисправно, то при запуске машины может произойти сбой в подаче электропитания. Это может нарушить работу других машин (например, мигающие лампы). Если электрическая мощность соответствует Zмакс. < 0,27, то такие неисправности не должны происходить. (Если это, всё же, произошло, то

сообщите вашему дилеру).

Общие указания

- После распаковки проверьте все части на возможные транспортные повреждения. При рекламациях следует немедленно уведомить экспедитора. Рекламации, направленные с опозданием, не рассматриваются.
- Проверьте поставленное оборудование на полноту поставки.
- Перед применением ознакомьтесь с устройством, используя инструкцию по обслуживанию.
- Используйте только оригинальные комплектующие, а также быстроизнашивающиеся и запасные части. Запчасти можно приобрести у вашего дилера.
- При заказах указывайте наши артикульные номера, а также тип и год изготовления устройства.

Места, имеющие отношение к Вашей безопасности, обозначены в данном руководстве по обслуживанию указанным символом: ⚠

⚠ Общие указания по безопасности

при работе с электроинструментами

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочитайте все указания по безопасности и инструкции.** Упущения при выполнении указаний по безопасности и инструкций могут привести к электрическому удару, пожару и/или тяжёлой травме.
- **Сохраняйте все указания по безопасности и инструкции.**
- Используемый в указаниях по технике безопасности термин „электроинструмент“ относится к электроинструментам, работающим от сети (с сетевым кабелем).

1) Безопасность на рабочем месте

a) Содержите Ваше рабочее место в чистоте и поддерживайте на нём достаточное освещение. Беспорядок или неосвещённые рабочие участки могут привести к несчастным случаям.

b) Запрещается работать с данным электроинструментом во взрывоопасной среде, в которой находятся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. Электроинструменты создают искры, от которых могут воспламениться пыль или пары.

c) Не допускайте нахождения рядом детей и других лиц при использовании электроинструмента. При движении может произойти потеря контроля над устройством.

2) Электробезопасность

a) Вилка электроинструмента должна подходить к розетке. Категорически запрещается заменять вилку. Запрещается использовать переходной штекер вместе с электроинструментами, имеющими защитное заземление. Вилки, на которых отсутствуют какие-либо изменения, и соответствующим им розетки уменьшают риск получения электрического удара.

b) Избегайте контакта тела с заземлёнными поверхностями, такими как трубы, элементы системы отопления, печи и холодильники. Если Вы каким-то образом имеете контакт с заземлённым элементом, то возникает повышенная опасность получения электрического удара.

c) Защищайте электроинструменты от дождя или сырости. Попадание воды в электроинструмент повышает опасность электрического удара.

d) Запрещается использовать кабель не по назначению, например, переносить электроинструмент, удерживая его за кабель, подвешивать за кабель или вытягивать за него вилку из розетки. Не допускайте воздействия на кабель тепла, масла, острых кромок или подвижных частей прибора. Повреждённые или запутанные кабели повышают риск получения электрического удара.

e) Если работа с электроинструментом происходит не в помещении, то следует использовать только такие удлинители, которые предназначены для работы не в помещении. Использование удлинителя, предназначенного для работы вне помещения, уменьшает риск получения электрического удара.

f) Если невозможно избежать работы электроинструмента во влажной среде, то используйте автомат защиты по току утечки. Использование автомата защиты по току утечки уменьшает риск электрического удара.

3) Безопасность людей

a) Будьте внимательными; думайте о том, что Вы делаете, и подходите благоразумно к работе с электроинструментом. Запрещается использовать какой-либо электроинструмент, если Вы чувствуете усталость или находитесь под действием наркотика, алкоголя или лекарства. Секундная невнимательность при использовании электроинструмента может привести к серьёзным травмам.

b) Используйте индивидуальные средства защиты и всегда надевайте защитные очки. Применение индивидуальных средств защиты, таких как респиратор, нескользкие защитные ботинки, защитный шлем или средства защиты органов слуха, уменьшает - в зависимости от вида и характера использования электроинструмента - риск получения травмы.

c) Принимайте меры защиты от несанкционированного ввода в работу. Убедитесь, что электроинструмент выключен, прежде чем подключать его к электропитанию, брать его или переносить. Если при переноске электроинструмента палец окажется на выключателе или если прибор будет подсоединён к электропитанию, будучи включённым, то это может привести к несчастным случаям.

d) Прежде чем включить электроинструмент, удалите регулировочные инструменты или гаечные ключи. Какой-либо инструмент или ключ, который окажется

во вращающейся части прибора, может привести к травмам.

e) Не допускайте ненормального положения тела. Обеспечивайте для себя устойчивое положение и всегда сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы сможете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

f) Носите надлежащую одежду. Не носите широкую одежду или украшения. Не допускайте, чтобы Ваши волосы, одежда или рукавицы (перчатки) оказывались вблизи двигающихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены двигающимися частями.

g) Если может быть установлено оборудование для вытягивания и сбора пыли, то следует убедиться, что это оборудование подключено и правильно используется. Использование вытяжки может снизить опасность, возникающую из-за пыли.

4) Использование электроинструмента и обращение с ним

a) Не перегружайте устройство. Для той или иной работы следует использовать предназначенный для неё электроинструмент. Надлежащий электроинструмент позволяет лучше и безопаснее работать в соответствующей сфере деятельности.

b) Запрещается использовать электроинструмент с неисправным выключателем. Электроинструмент, который нельзя включить или выключить, представляет опасность и должен быть отремонтирован.

c) Извлеките вилку инструмента из розетки, прежде чем предпринимать какую-либо его регулировку, заменять части или убирать инструмент. Эти меры предосторожности препятствуют случайному пуску электроинструмента.

d) Храните неиспользуемые электроинструменты в месте, недоступном для детей. Не позволяйте использовать данное устройство лицам, которые не знают его или не читали эти инструкции. Электроинструменты представляют опасность, если их используют некомпетентные лица.

e) Тщательно ухаживайте за электроинструментами. Контролируйте лёгкость хода подвижных частей, отсутствие у них зажима, целостность частей или отсутствие у них таких повреждений, которые могут отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Перед использованием устройства следует отремонтировать повреждённые части. Причина многих несчастных случаев лежит в плохом уходе за электроинструментами.

f) Следите за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми. Чистые режущие инструменты с острыми

режущими кромками испытывают меньшие усилия зажима и их легче вести

g) Используйте электроинструмент, комплектующие изделия, насадки и т.д. в соответствии с данными инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и текущую деятельность.

Использование электроинструментов для приложений, отличных от предписанного, может привести к опасным ситуациям.

5) Сервис

a) Следите за тем, чтобы ремонт Вашего электроинструмента выполняли только квалифицированные специалисты и только с использованием оригинальных запчастей. Это обеспечивает сохранение безопасности электроинструмента.

⚠ Указания по безопасности для всех пил

a) ОПАСНОСТЬ! Запрещается вводить руки в зону работы пилы и прикасаться к пильному полотну.

Держитесь второй рукой за дополнительную ручку или корпус двигателя. Если обе руки держат пилу, то они не могут быть травмированы пильным полотном.

b) Запрещается вводить руки под обрабатываемую деталь. Под обрабатываемой деталью защитный кожух не может защитить вас от пильного полотна.

c) Отрегулируйте глубину реза в соответствии с толщиной обрабатываемой детали. Не допускается, чтобы зуб полностью выступал внизу под обрабатываемой деталью.

d) Категорически запрещается держать распиливаемую деталь в руке или укладывать поверх ноги. Фиксируйте обрабатываемую деталь в стабильном креплении. Важно хорошо закрепить обрабатываемую деталь, чтобы свести к минимуму опасность контакта с телом, зажима пильного полотна или потери контроля.

e) Берите электроинструмент за изолированные поверхности ручки, когда вы выполняете работы, при которых используемый инструмент может натолкнуться на скрытые электрические линии или собственно сетевой кабель. При контакте с токоведущей линией металлические части электроинструмента также находятся под напряжением, что ведёт к электрическому удару.

f) При продольной резке всегда используйте упор или прямую направляющую кромки.

Это увеличивает точность резания и уменьшает возможность зажима пильного полотна.

g) Всегда используйте пильные полотна надлежащего размера и с соответствующим посадочным отверстием (например, звёздообразное или круглое). Пильные полотна, которые не подходят к монтажным деталям пилы, работают неровно, что ведёт к потере контроля.

h) Категорически запрещается использовать повреждённые или ненадлежащие подкладные шайбы или винты для пильных полотен.

Подкладные шайбы и винты для пильных полотен специально сконструированы для конкретной пилы с целью достижения оптимальной производительности и эксплуатационной безопасности.

⚠ Дальнейшие указания по безопасности для всех пил

Причины и предотвращение обратного удара:

- Обратным ударом называется неожиданная реакция вследствие заедания, зажима или неправильно выровненного пильного полотна, которая приводит к тому, что неконтролируемая пила приподнимается и отскакивает от обрабатываемой детали в направлении оператора.
- Если пильное полотно заело или зажало в смыкающемся пильном зазоре (пропиле), то оно оказывается заблокированным, и усилие двигателя отбрасывает пилу в направлении оператора.
- Если пильное полотно в пильном разрезе искривлено или неправильно выровнено, то может произойти заедание зубьев на заднем краю пильного плотна в поверхности обрабатываемой детали, из-за чего пильное полотно выходит из зазора, и пила отскакивает в направлении оператора.
- Обратный удар происходит вследствие ненадлежащего или неправильного использования пилы. Этому можно воспрепятствовать, приняв меры предосторожности, описанные ниже.

a) Крепко держите пилу обеими кистями и приведите ваши руки в положение, в котором сможете принять на себя усилие обратного удара. Всегда держитесь сбоку от пильного полотна, категорически запрещается помещать пильное полотно на одной линии с телом. При обратном ударе дисковая пила может отскочить назад, однако оператор, приняв соответствующие меры предосторожности, может справиться с обратными ударами.
b) Если пильное полотно зажато или вы прерываете работу, то выключите пилу и держите её неподвижно в рабочем материале до остановки пильного полотна. Категорически запрещается пытаться извлечь пилу из обрабатываемой детали или тянуть её назад, пока двигается пильное полотно, иначе может произойти обратный удар. Определите и устраните причину зажима пильного полотна.
c) Если требуется снова запустить пилу, находящуюся в обрабатываемой детали, то отцентрируйте пильное полотно в пильном зазоре и проверьте, не заело ли зубья пилы в обрабатываемой детали. Если пильное полотно зажато, то оно может выйти из обрабатываемой детали или это может привести к обратному удару при новом запуске пилы.
d) Большие плиты (доски) следует устанавливать на опоры, чтобы снизить риск обратного удара из-за зажатого пильного полотна. Большие плиты (доски) могут прогибаться под действием собственного веса. Плиты (доски) необходимо установить на опоры с обеих сторон, как вблизи пильного зазора, так и на краю.
e) Не используйте тупые или повреждённые пильные полотна. Пильные полотна с тупыми или неправильно выровненными зубьями из-за слишком узкого пильного зазора становятся причиной повышенного трения, зажима пильного полотна и обратного удара.
f) Перед началом пиления затяните винты, регулирующие глубину и угол резания. Если вы изменяете настройки во время распиливания, то это может привести к зажиму пильного полотна и обратному удару.
g) Будьте особенно осторожны при „глубоком врезании“ в имеющиеся стены или другие непросматриваемые области. Заглублённое пильное полотно при распиливании может застрять в изогнутых объектах, что может привести к обратному удару.

⚠ Указания по безопасности для ручных дисковых пил

a) Проверяйте перед каждым использованием, закрыт ли защитный кожух надлежащим образом. Запрещается использовать пилу, если защитный кожух двигается с трудом и не закрывается сразу. Категорически запрещается зажимать или привязывать защитный кожух в открытом положении. Если пила случайно упала на землю (пол), то защитный кожух может оказаться погнутым. Обеспечьте, чтобы защитный кожух двигался свободно и чтобы при всех значениях угла и глубины резания он не касался пильного полотна и/или других частей.
b) Проверьте состояние и функционирование пружин защитного кожуха. Перед использованием организуйте техобслуживание пилы, если защитный кожух и пружины не работают надлежащим образом. Повреждённые части, клейкие отложения или скопления опилок приводят к тому, что нижний защитный кожух работает с задержкой.
c) При „глубоком врезании“, которое выполняется не под прямым углом, зафиксируйте направляющую пластину пилы от бокового сдвига. Боковой сдвиг может привести к зажиму пильного полотна и т.о. к обратному удару.
d) Запрещается класть пилу на рабочий стол или на пол, если пильное полотно не покрыто защитным кожухом. Незащищённое, работающее по инерции пильное полотно заставляет пилу двигаться против направления резания и распиливает всё, что попадается на пути. При этом учитывайте время выбега пилы.

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВСЕХ ПИЛ

- Обеспечьте надлежащее использование устройства улавливания пыли, как указано в данном руководстве.
- Надевайте пылезащитную маску.
- Разрешается применять только те пильные полотна, которые рекомендованы в данном руководстве.
- Всегда используйте средства защиты органов слуха.

- Заменяйте пильные полотна так, как указано в данном руководстве.
- Максимальная глубина реза составляет 28 мм.

Если сетевой кабель этого устройства повреждён, то следует обратиться к изготовителю или в его сервисную службу, либо к аналогичному квалифицированному лицу по поводу замены кабеля, чтобы устранить опасность.

ДАЛЕЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДИСКОВЫХ ПИЛ

Используйте только рекомендованные пильные полотна, которые соответствуют EN 847-1.
Запрещается применять пильные полотна, которые не соответствуют характеристикам, указанным в данной инструкции по эксплуатации.
Запрещается тормозить пильные полотна боковым давлением на основной корпус.
Обратите внимание на то, чтобы пильное полотно было прочно смонтировано и вращалось в правильном направлении.

⚠ Особые указания по безопасности

Указания по технике безопасности для дисковых пил
- Держите устройство за изолированные поверхности ручки, когда вы выполняете работы, при которых используемый инструмент может натолкнуться на скрытые электрические линии или собственно сетевой кабель. При контакте с линией, находящейся под напряжением, это напряжение может попасть также на металлические части устройства и привести к электрическому удару.

⚠ Дополнительные особые указания по технике безопасности по отрезанию шлифовальным кругом

- Избегайте блокировки отрезного диска и слишком большого давления. Не осуществляйте слишком глубоких резов. Перегрузка отрезных дисков повышает нагрузку на них и подверженность к перекашиванию или блокировке и тем самым делает возможной возникновение отдачи или поломки шлифовального круга.
- Избегайте областей впереди и позади вращающегося отрезного диска. Если Вы ведете отрезной диск в обрабатываемом предмете от себя, то в случае отдачи электроинструмента вращающийся диск откинет прямо на Вас.
- В том случае, если отрезной диск будет зажат или если Вы делаете паузу в работе, то необходимо выключить устройство и удерживать его спокойно до тех пор, пока диск не остановится. Запрещено пытаться вынуть еще вращающийся отрезной диск из разреза, в противном случае может произойти отдача. Установите причину возникновения зажатия и устранить ее.
- Не включайте электроинструмент до тех пор, пока он находится в обрабатываемой детали. Дайте отрезному диску сначала набрать максимальную скорость, прежде чем осторожно продолжить резку. В противном случае диск может застрять, вылететь из обрабатываемой детали или произвести отдачу.
- Упирайте плиты или большие обрабатываемые предметы, для того чтобы уменьшить риск возникновения отдачи защемленного отрезного диска. Большие обрабатываемые предметы могут изогнуться под влиянием собственного веса. Обрабатываемый предмет должен опираться с обеих сторон диска, как вблизи разделительного реза, так и на краях.
- Углубляющийся в материал отрезной диск может при резке труб газа, водопровода, электропроводки или других объектов произвести отдачу.
- Описываемый электрический инструмент не предназначен для шлифования наждачной бумагой, работы с проволочной щеткой и полировки. Использование электрического инструмента в целях, для которых он не предназначен, может вызвать опасность и привести к травмам.
- Не используйте какие либо принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для этого электроинструмента или не рекомендованы им. Если Вам даже удалось закрепить принадлежности на Вашем электроинструменте, то это еще не гарантирует надежное их использование.
- Допустимая скорость вращения используемых насадок должна быть по меньшей мере такой же высокой, как и указанная на электроинструменте максимально допустимая скорость вращения. Принадлежности, вращающиеся быстрее, чем это допустимо, могут разломиться и разлететься.
- Внешний диаметр и толщина используемых насадок должна соответствовать данным размеров Вашего электроинструмента. Неправильно подобранные по размеру используемые насадки не могут быть в достаточной степени закрыты и не поддаются контролю.
- Используйте средства личной защиты. Используйте в зависимости от вида работы маску, защищающую все лицо, защиту для глаз или защитные очки. При необходимости используйте респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, который Вас защитит от воздействия металлических и отделяющихся при шлифовке частиц. Необходимо также защищать глаза от разлетающихся частиц, которые отбрасываются во время различных видов работ. Противопылевой респиратор или маска респиратора должны отфильтровывать возникающую при работе пыль. Если Вы будете подвержены длительно воздействию сильного

шума, то Вы можете потерять слух.

- Не допускайте других людей ближе безопасного расстояния к Вашему рабочему месту. Каждый кто приблизится к Вашему рабочему месту должен быть экипирован в личное защитное снаряжение. Отломившиеся части обрабатываемой детали или сломанные используемые насадки могут отлететь и нанести травмы даже за пределами непосредственного рабочего места.
- Запрещено использовать электроинструмент вблизи предметов из горючих материалов. Искры могут вызвать воспламенение этих предметов.
- Не используйте насадки, для которых необходимы жидкиеохлаждающие вещества. Использование воды или других жидких охлаждающих веществ может привести к короткому замыканию.
- Избегайте располагать Ваше тело в области, в которой будет двигаться электроинструмент в случае возникновения отдачи. При отдаче электроинструмент ведет в направлении противоположенном движению шлифовального круга в месте блокировки.
- Запрещено использовать звездочки или зубчатые пильные полотна. Такие используемые насадки производят отдачу или ведут к потере контроля над электроинструментом.

Использование по назначению

Данная машина соответствует действующим директивам ЕС по машинам.

- Оборудование разрешается использовать только в исправном состоянии и только по назначению с учётом требований техники безопасности, с осознанием опасностей, которые оно может представлять, при соблюдении требований данного руководства по эксплуатации! Особенно важно немедленно устранять неисправности, способные представлять угрозу для безопасности!
- Любое иное использование считается использованием не по назначению. Изготовитель не несёт ответственности за возникшие в связи с этим повреждения; этот риск принимает на себя исключительно пользователь!
- Необходимо соблюдать предписания по технике безопасности при работе и техобслуживании, подготовленные изготовителем, а также выдерживать размеры, указанные в технических данных.
- Необходимо соблюдать предписания по предотвращению несчастных случаев и прочие общепризнанные правила техники безопасности.
- Все работы по эксплуатации, техобслуживанию или ремонту машины разрешается выполнять только такому персоналу, который хорошо знает машину и прошёл обучение по возможным опасностям. Самовольные изменения на станке исключают ответственность производителя за ущерб, возникающий в результате этого.
- Данную машину разрешается использовать только с оригинальными принадлежностями и инструментами от изготовителя.

Сохраняющиеся опасности (остаточные риски)

Машина изготовлена в соответствии с современным уровнем развития техники и общепризнанными требованиями техники безопасности. Однако при работе сохраняются, всё же, отдельные опасности.

- Опасность для здоровья из-за электрического тока при использовании ненадлежащих линий электроподключения.
- Кроме того, несмотря на все принятые меры, могут существовать неочевидные остаточные риски.
- Остаточные риски могут быть сведены к минимуму с учётом разделов „Указания по технике безопасности“ и „Использование по назначению“, а также инструкции по обслуживанию в целом.
- Не нагружайте машину без необходимости: слишком сильное давление при распиливании быстро повреждает пильное полотно, что ведёт к снижению производительности машины при обработке, а также снижению точности резания.
- Не допускайте непреднамеренных запусков машины: при включении штекерного разъёма в розетку запрещается нажимать рабочую кнопку.
- Используйте инструмент, рекомендуемый в данном справочном руководстве. Т.о. вы обеспечите оптимальную производительность вашей ручной дисковой пилы.
- Запрещается вводить руки в зону обработки во время работы машины. Прежде чем выполнять какие-либо рабочие операции, отпустите кнопку на ручке и выключите машину.

Область применения

Предусмотренные возможности использования (рис. Fig. 4)

Машина режет:

- С помощью пильного полотна (1) - мягкий металл (алюминий, медь, латунь), плитные материалы с односторонней облицовкой и пластики.
- С помощью пильного полотна (2) - твёрдая и мягкая древесина отечественного или экзотического происхождения вдоль и поперёк структуры.
- С помощью отрезного диска (3) - сталь.
- С помощью алмазного пильного полотна (4) - кафель и камень.

Непредусмотренные возможности применения

Машина не предназначена для следующих приложений:

- заготовка дров, а также разрезание всех других сортов материала, которые здесь не указаны, прежде всего, продукты питания.

Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в работу выполните указания по технике безопасности, приведённые в инструкции по обслуживанию.

УДАЛЕНИЕ УПАКОВКИ

Извлеките машину из коробки, защищавшей её во время транспортировки, не повреждая коробку, т.к. позднее она может снова понадобиться для длительной транспортировки или длительного хранения ручной дисковой пилы.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Проконтролируйте, заземлён ли сетевой блок, к которому вы подсоединяете машину, в соответствии с действующими нормами и находится ли розетка в хорошем состоянии.

Мы хотели бы напомнить о том, что перед сетевым блоком должно быть подключено магнитотермическое защитное устройство, предохраняющее все линии от короткого замыкания и перегрузок.

Это защитное устройство может быть также указано на двигателе на основании перечисленных далее электрических характеристик машины.

Настройки

Внимание! Прежде чем выполнять описанные ниже настройки, выключите машину и извлеките сетевой разъём.

Регулировка глубины реза, рис. Fig. 2

Глубина реза может быть задана в интервале от 0 до 28 мм.

Отпустите регулировочный винт глубины реза (6), установите требуемую глубину с помощью шкалы (7) и снова затяните винт.

Данные на шкале обозначают глубину реза без учёта шины.

Замена пильного полотна, рис. Fig. 3, 4, 5, 6

Внимание! Прежде чем приступить к замене пильного полотна, выключите машину и извлеките сетевой штекер.

1 Приложенным торцевым шестигранным ключом рис. 5 (2) отпустите винт с внутренним шестигранником рис. 3 (1).

2 Откиньте корпус (рис. 3 (2)) на ручке (рис. 3 (3)) вверх.

3 Монтажный ключ (рис. 5 (1)) зафиксируйте в двух отверстиях на фланце (рис. 3 (7)) и удерживайте его, чтобы отпустить винт с внутренним шестигранником (рис. 3 (5)).

4 Удалите фланец (рис. 3 (7)), шайбу (рис. 3 (6)), винт (рис. 3 (5)) и пильное полотно (рис. 3 (4)).

(Внимание! Опасность травмы, наденьте перчатки)

5 Установите новое полотно (рис. 3 (4)) (**учитывайте направление вращения (4)**) и далее снова фланец (рис. 3 (7)), шайбу (рис. 3 (6)) и винт (рис. 3 (5)). Удерживая монтажным ключом (рис. 5 (1)) фланец рис. 3 (7), затяните винт с внутренним шестигранником (рис. 4 (2)).

6 Опустите корпус (рис. 3 (2)) полностью, удерживайте внизу и снова затяните винт с внутренним шестигранником (рис. 3 (1)).

Указания по работе

Теперь после того, как выполнено всё вышеописанное, можно начинать работу.

ВНИМАНИЕ! Всегда держите руки вдали от зон резания; категорически запрещается прикасаться к этим зонам в процессе резания.

Включение и выключение рис. Fig. 1

Для включения ручной дисковой пилы нажмите оба выключателя (4). Для выключения следует отпустить выключатели (4).

Ведение и удержание ручной дисковой пилы, рис. Fig. 7

1 Зафиксируйте обрабатываемую деталь так, чтобы при распиливании она не могла сместиться.

2 Пилу разрешается двигать только вперёд.

3 Крепко возьмитесь за пилу обеими руками; при этом одна рука должна быть на основной ручке, а другая - на передней.

4 При использовании направляющей шины последняя должна быть закреплена струбцинами.

5 Следите за тем, чтобы электрический кабель не находился в направлении реза.

Отпиливание Fig. 1

1 Установите переднюю часть машины на обрабатываемую деталь.

2 Для включения ручной дисковой пилы нажмите оба выключателя (4).

3 Нажмите пусковую кнопку (3)

4 Нажимайте на пилу вниз, чтобы получить требуемую

5 глубину реза.Перемещайте равномерно пилу вперёд.

6 После выполнения пильного реза выключите машину и поднимите пильное полотно.

Погружные пропилы (рис. Fig. 8)

1 Установите пилу на деталь

2 Индикатор реза нижней стрелкой (A) установите на отмаркированное место врезания

3 Включите машину и вдавите пилу вниз на самую большую глубину пропила.

4 Двигайте пилу вперёд до достижения индикатором реза (C) отмеченной точки.

5 По окончании пропила извлеките пильное полотно вверх и выключите пилу.

Пиление без шины (рис. Fig. 1, 3)

1 Включите машину выключателями (рис. 1 (4)).

2 С помощью метки (рис. 3 (8)) выставьте пилу на требуемое место реза.

3 Нажмите пусковую кнопку (рис. 1 (3)).

4 Вдавите пилу вниз, чтобы получить требуемую глубину реза.
5 Равномерно перемещайте пилу вперёд.
6 По окончании реза извлеките машину вверх и выключите пилу.

Пиление с шиной (рис. Fig. 1, 3)

1 Поставьте машину в направляющие шины. Если требуется, уменьшите зазор направляющих регулировочным винтом (рис. 2 (11)). При возникновении опасности самостоятельного ослабления регулировочных винтов, их можно подрегулировать прилагаемым торцовым шестигранным ключом (рис. 5 (2)).
2 Включите машину выключателем (рис. 1 (4)).
3 Нажмите пусковую кнопку (рис. 1 (3)).
4 Вдавите пилу вниз, чтобы получить требуемую глубину реза. При первом использовании резиновая манжета будет отпилена и обеспечит этим защиту от щепы до пильного полотна.
5 Равномерно перемещайте пилу вперёд.
6 После выполнения реза выключите машину и поднимите пильное полотно.

Пиление с вытяжкой (рис. Fig. 1)

Подсоедините вытяжной шланг к вытяжному патрубку - Ø 35 мм (9).

Электрическое подключение

Установленный электродвигатель подключён и готов к работе. Подключение соответствует имеющим к этому отношение положениям VDE и DIN.
Гнездо подключения к сети, обеспечиваемое заказчиком, а также используемый удлинитель должны соответствовать этим предписаниям.

Повреждённая линия электроподключения

На линиях электроподключения часто возникают повреждения изоляции. Причины:

- Защемления, если линии электроподключения проходят через оконные или дверные зазоры.
- Перегибы из-за ненадлежащего крепления или проведения линии электроподключения.
- Прорезы из-за переезда через линию электроподключения.
- Повреждения изоляции из-за вырывания из стенной розетки.
- Трещины из-за старения изоляции.

Запрещается использовать линии электроподключения, имеющие такие повреждения изоляции; они **опасны для жизни.**

Регулярно проверяйте линии электроподключения на предмет повреждений. Следите за тем, чтобы во время проверки линия не была подключена к электросети.

Линии электроподключения должны соответствовать имеющим к этому отношение положениям VDE и DIN. Используйте только линии электроподключения с обозначением H 05 VV-F. На соединительном кабеле обязательно должно быть напечатано типовое обозначение.

Двигатель переменного тока

- Сетевое напряжение должно быть 230-240 В.
- Удлинители длиной до 25 м должны иметь поперечное сечение 1,5 кв. мм..

Подключение и ремонт электрооборудования разрешается выполнять только специалистам-электрикам.
Указать при запросе:

- Изготовитель двигателя
- Вид тока двигателя
- Данные с заводской таблички машины
- Данные с заводской таблички двигателя

Техобслуживание

Если для выполнения внеочередного профилактического обслуживания или ремонта в течение гарантийного срока и после него возникла необходимость привлечь специализированный персонал, то всегда обращайтесь в один из рекомендованных нами сервисных центров или непосредственно к изготовителю.

- Принципиально важно, что ремонт, техобслуживание, очистку и устранение функциональных нарушений разрешается проводить только после выключения привода!
- Все без исключения защитные устройства и приборы безопасности должны быть снова смонтированы сразу после завершения ремонта и техобслуживания.

НОРМАЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ

Обычные профилактические работы может выполнять также необученный персонал; все они описаны в предыдущих разделах и в данной главе.

- Принципиально важно, что ремонт, техобслуживание, чистку, а также устранение нарушений функционирования разрешается проводить только при выключенном приводе и извлечённом штекере.
- При профилактическом ремонте по возможности всегда необходимо носить индивидуальные средства защиты (защитные очки и перчатки).
- Регулярно удаляйте опилки, очищая при этом зону резания и прилегающие поверхности.

Мы рекомендуем использовать всасывающее устройство или кисть.

ВНИМАНИЕ! Запрещается использовать сжатый воздух!

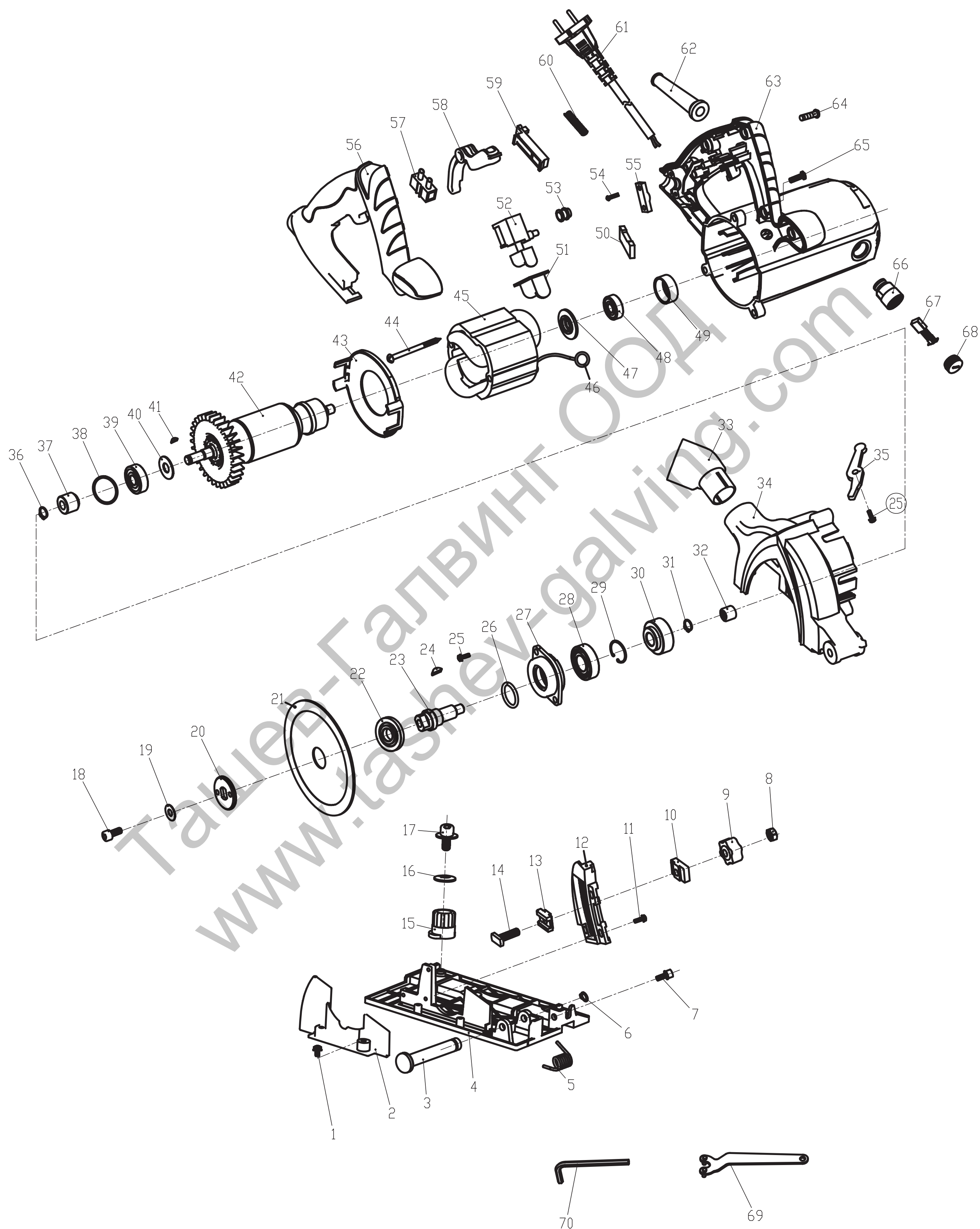
Периодически контролируйте пильное полотно: если при пилении возникают проблемы, то необходимо поручить специалисту заточить полотно или - по состоянию - заменить.

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Если для выполнения внеочередного профилактического обслуживания или ремонта в течение гарантийного срока и после него возникла необходимость привлечь специализированный персонал, то всегда обращайтесь в один из рекомендованных нами сервисных центров или прямо на завод, если в вашем регионе нет такого сервисного центра.

Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Двигатель не работает	Неисправен двигатель, кабель или штекер, перегорели предохранители.	Обеспечьте возможность специалисту проконтролировать машину. Категорически запрещается самостоятельно ремонтировать двигатель! Опасность! Проконтролируйте предохранители, по ситуации замените.
Двигатель вращается медленно и не достигает рабочей скорости.	Напряжение слишком низкое, повреждены обмотки, сгорел конденсатор.	Проконтролируйте напряжение, поступающее от электрораспределительного предприятия. Обеспечьте возможность специалисту проконтролировать двигатель. Обеспечьте возможность специалисту заменить конденсатор.
Двигатель работает слишком шумно.	Повреждены обмотки, двигатель неисправен.	Обеспечьте возможность специалисту проконтролировать двигатель.
Двигатель не развивает полную мощность.	Электрическая цепь в сетевом блоке перегружена (лампы, другие двигатели и т.д.)	Не используйте другие приборы или двигатели в той же электрической цепи.
Двигатель немного перегревается.	Перегрузка двигателя, недостаточное его охлаждение	Не допускайте перегрузки двигателя при резании, удаляйте пыль с двигателя; т.о. будет обеспечено его оптимальное охлаждение.
Пильный разрез шероховатый или волнообразный	Пильное полотно затупилось, форма зубьев не соответствует толщине материала	Переточите пильное полотно и/или используйте надлежащее пильное полотно
Разрыв и/или расщепление обрабатываемой детали	Усилие резки слишком большое и/или пильное полотно непригодно для использования	Используйте надлежащее пильное полотно.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
(25)
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70

scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH • Günzburger Str. 69 • D-89335 Ichenhausen

Konformitätserklärung



DE	**erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtline und Normen für den Artikel**
GB	**hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article**
FR	**déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article**
IT	**dichiara la seguente conformità secondo le diretti-ve e le normative UE per l'articolo**
CZ	**prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek**
HU	**az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következo megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre**
HR	**ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle**
RO	**declară următoarea conformitate corespunzător directivelor şi normelor UE pentru articolul**
TR	**Normları geregince asagıdaki uygunluk açıkla masını sunar.**
FIN	**vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetyt EU-direktiivit ja standardit**
PL	**deklaruje, ze produkt jest zgodny z nastepujacymi dyrektywami UE i normami**
SLO	**izjavlja sledeco skladnost z EU-direktivo in nor-mami za artikel**
SK	**prehlasuje nasledujúcu zhodu podla smernice EU a noriem pre výrobok**
EST	**kinnitab järgmist vastavus vastavalt ELi direktiivi ja standardite järgmist artiklinumbrit**
LT	**pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį**
LV	**apliecina šādu saskaņā ar ES direktīvu atbilstības un standarti šādu rakstu**
NL	**verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen**
RUS	**заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС**
PT	**declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo**
ES	**declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo**
DK	**erklærer hermed, at følgende produkt er ioverens-stemmelse med nedenstående EUdirektiver og standarder:**
SE	**försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln**
NO	**erklærer herved følgende samsvar under EU-direktiv og standarder for følgende artikkel**
BG	**искането за съответствие със следните директиви и стандарти на ЕС**

Tauchsäge / S -4 - MINI

	2009/105/EC
X	2006/95/EC
	2006/28/EC
	2005/32/EC
X	2004/108/EC
	2004/22/EC
	1999/5/EC
	97/23/EC
	90/396/EC
X	2011/65/EU
	89/686/EC_96/58/EC
X	2006/42/EC
	Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Reg. No.:
	2000/14/EC_2005/88/EC
	Annex V
	Annex VI Noise: measured L_{WA} =xx dB(A); guaranteed L_{WA} =xx dB(A) Notified Body:
	2004/26/EC
	Emission. No:

Standard references: EN 60745-1; EN 60745-2-5; EN 55014-1; EN 55014-2; 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 601029-2-9

Ichenhausen, den 11.09.2013

Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

First CE: **2013**
Art.-No. **3901804958 / 3901804959**
Subject to change without notice

Documents registar: Georg Kohler
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

DE

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!
Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

GB

Do not dispose of electric tools together with household waste material!
In observance of european directive 2002/96/EC on wasted electrical and electronic eqipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

FR

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!
Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d’équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à une recyclage respectueux de l’environnement.

IT

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici!
Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparrecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

NL

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!
Volgens de europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar en recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

ES

¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!
De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas electricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

PT

Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!
De acordo cum a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.

SE

Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna!
Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

FI

Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana!
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

NO

Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!
I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

DK

Elværktøj må ikke bortskaffes som allmindeligt affald!
I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF em bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktoj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

SK

Elektrické náradie nevyhadzujte do komunálneho odpadu!
Podía európskej smernice 2002/96/EG o nakladani s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín sa použité elektrické náradie musí zbierat’ oddelene od ostatného odpadu a podrobit’ ekologicky šetrnej recyklácii.

SI

Elektricnega orodja ne odstranjujte s hisnimi odpadki!
V skladu z Evropsko direktivo 2002/96/EG o odpani elektricni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba elektricna orodja ob koncu nijihove zivljenjske dobe loceno zbirati in jih predati v postopek okulju prijaznega recikliranja.

HU

Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe!
A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyüjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznositani.

HR

Električne alate ne odlažite u kućne otpatke!
Prema Europskoj direktivi 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim strojevima i usklađivanju s hrvatskim pravom istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.

CZ

Elektrické nářadi nevyhazujte do komunálniho odpadu!
Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elecktrickými a elektronickými zarizeními a odpovídajících ustanoveni právnich predpisú jednotlivých zemí se použitá elektrická náradí musí sbírat odděleně od ostatniho odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.

PL

Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi!
Zgodnie z europejską Dyrektywą 2002/96/WE dot. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyte elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.

RO

Nu aruncaţi echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere!
Conform Directivei Europene 2002/96/EC privitoare la echipamente electrice şi electronice scoase din uz şi în conformitate cu legile naţionale, echipamentele electrice care au ajuns la finalul duratei de viaţă trebuie să fie colectate separat şi trebuie să fie predate unei unităţi de reciclare.

EE

Ärge kasutage elektritööriistu koos majapidamisjäätmetega!
Vastavalt EÜ direktiivile 2002/96/EC elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektritööriistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasringlusesse.

LV

Neutilizējiet elektriskas ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem!
Ievērojot Eiropas Direktīvu 2002/96/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskas ierīces, kas nokalpojušas savu mūžu, ir jāsavāc dalīti un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietās.

LT

Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis!
Pagal Europos Sąjungos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurių tinkamumo naudoti laikas pasibaigė, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdirbimo įmonei.

IS

Ekki henda rafmagnstækjum með heimilisúrgangi!
Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2002/96/EC um fargaðan rafbúnað og rafrænan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin að safna saman og skila til umhverfisvænnar endurvinnslustöðvar.

TR

Elektrikli aletleri çöpe atmayınız!
Eski elektrikli ve elektronik cihazları kapsayan Avrupa Yönetmeliği 2002/96/EG ve ulusal kanunlardaki uygulaması gereğince kullanılmış elektrikli aletlerin ayrıştırılması ve çevreye zarara vermeyen bir dönüşüm sürecine sokulması gerekmektedir.

BG

Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битовите отпадъци!
В съответствие с Европейската Директива 2002/96/ЕО относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване и неговото прилагане в националното право, електрически инструменти, които трябва да се събират разделно и да се рециклират екологично бъде предоставена.

RU

Не выбрасывать электроприборы вместе с бытовыми отходами!
В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования и ее применения в национальное законодательство, электрические инструменты, которые должны быть отдельного сбора и переработки экологически быть поставлено.

Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyerís rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

Garantie FR

Des défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi líacheteur perd tout droit à des redevances pour de tels défauts. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont maniées correctement, pour la durée légale de garantie à compter de la remise dans ce sens que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable durant cette période pour des raisons díerreur de matériau ou de fabrication. Toutes pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous possédons des droits à la garantie vis-à-vis des fournisseurs respectifs. Les frais pour la mise en place des nouvelles pièces sont à la charge de líacheteur. Tous droits à rédhibition et toutes prétentions à diminutions ainsi que tous autres droits à líindemnité sont exclus.

Garanzia IT

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dellíacquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dellíacquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dellíacquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

Garantie NL

Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt echter bij verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.

Garantía ES

Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.

Garantia PT

Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de matérial ou de fabricação. Peças avariadas são substituidas gratuitamente. cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuinas.
Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados pelo manejo indevido ou pela desatenção as instruções de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservançia das normas relativas á electricidade. Além disso, a garantia só poderá ser reinvidicada para aparelhos que não tenham sido consertados por lerceiros. O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.

Garanti SE

Åpenbare mangler skal meldes innen 8 dager etter at varen er mottatt, ellers taper kunden samtlige krav pga slik mangel. Vi gir garanti for at våre maskiner ved riktig behandling under den rettslige garantitidens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatter kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukbar som følge av material- eller produksjonsfeil. For deler som vi ikke produserer selv, yter vi garanti kun i den utstrekning som garantikrav mot underleverandør tilkommer oss. Kjøperen bærer kostnadene ved montering av nye deler. Endrings- og verditapskrav og øvrige skadeerstatningskrav er utelukkede.

Garanti SE

Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavaran vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellyille koneillemme lakisääteiseksi takuuajaksi tavaran luovutuksesta alkaen siten, että vaihdamme korvauksetta minkä tahansa koneenosan, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käyttökelvottomaksi raaka-aine- tai valmistusvirheestä johtuen. Osille, joita emme valmista itse, annamme takuun vain mikäli osien toimittaja on antanut niistä takuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimukset ja muut vahingonkorvausvaatimukset eivät tule kysymykseen.

Takuu FI

Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantin täcker endast material- och konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti täcker endast orginal-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för: garantin täcker ej, transportskador, skador orsakade av felaktig behandling och då skötselföreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

Garanti DK

Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantin täcker endast material- och konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti täcker endast orginal-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för: garantin täcker ej, transportskador, skador orsakade av felaktig behandling och då skötselföreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

Záruka SK

Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dni po obdržaní tovaru, ináč zákazník stratí všetky nároky týkajúce sa takejto vady. Ponúkame záruku na naše aparáty, ktoré sú správne používané počas zákonného termínu záruky tak, že bezplatne vymeníme každú časť aparátu, ktorá sa v priebehu tohto času môže stať dokázateľne nefunkčnou dôsledkom materiálnej či výrobnej vady. Na časti ktoré sami nevyrábame, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnenie k subdodávateľovi. Za trovy týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

Garancija SI

Očitne pomanjkljivosti je potrebno naznaniti 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem primeru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko določenega roka garancije od predaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega bi se v tem roku izkazalo, da je zaradi slabega materiala ali slabe izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za spreminjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestilo škode so izključene.

Szavatosság HU

A nyilvánvaló hibákat ki kell jelenteni számított 8 napon belül az áruk, különben a vevő elveszti minden igényt az ilyen hibák. Kínálunk garanciát a gépeinket a megfelelő kezelés időtartamának hallgatólagos garancia a szállítás időpontját oly módon, hogy cserélje ki minden egyes része ezen idő alatt észlelhető a sorban anyag-vagy gyártási legyen hiábavaló, ingyen. Az alkatrészeket, hogy nem termel magunkat, hogy csak olyan garanciát, hiszen jogosultak jótállási igények beszállítókkal szemben. A költségek beillesztése az új részek a vevőnek. Átalakítása és csökkentése követelések és egyéb kártérítési igények ki vannak zárva.

Garancija HR

Vidljive štete se moraju prijaviti u roku od 8 dana od primitka robe U suprotnom slučaju kupac gubi pravo na reklamaciju. Mi jamčimo za naše strojeve u slučaju ispravnog postupanja tijekom perioda zakonskog jamstva tako što zamijenjujemo besplatno bilo koji dio stroja koji dokazano postane neupotrebljiv uslijed neispravnog materijala ili grešaka u proizvodnji u tom vremenskom periodu Za dijelove koje mi nismo proizveli jamčimo samo ukoliko imamo pravo na reklamaciju prema dobavljačima Troškove za ugradnju novih dijelova snosi kupac Molbe za smanjenjem cijene kao i sve druge reklamacije zbog šteta su isključene.

Záruka CZ

Viditelné vady jsou poukazatelné během 8 dní od obdržení zboží, jinak ztrácí zákazník všechny nároky týkající se takovýchto vad. Poskytujeme záruku na naše stroje, s kterými je správně zacházeno, na dobu zákonnné záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem materiálové či výrobní vady. Na díly, které sami neopravujeme, poskytujeme záruku pouze v rozsahu , v němž nám přísluší nárok na záruční plnění vůči subdodavateli . Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.

Gwarancja PL

Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłaszane w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okażą się niesprawne na skutek wad materiału z jakiego zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że maszyna będzie obsługiwana zgodnie z zaleceniami. W odniesieniu do części nie produkowanych przez nas, gwarancja obowiązuje tylko w przypadku naszych dostawców. Koszty instalacji nowych części są ponoszone przez klienta. Odszkodowania wynikłe z uszkodzeń maszyny oraz redukcje ceny zakupu maszyny w ramach reklamacji nie będą rozpatrywane.

Garanție RO

Defecte evidente trebuie să fie raportate în termen de 8 zile de la primirea de bunuri, altfel cumpărătorul pierde toate cererile pentru astfel de defecte. Oferim o garanție de pe mașinile noastre cu un tratament adecvat pe durata unei garanții implicite de la data de livrare în așa fel încât vom înlocui fiecare parte în acel moment detectabil într-un rând în material sau manoperă ar fi inutil, gratuit. Pentru părțile care nu ne produc, vom face doar o astfel de garanție, așa cum avem dreptul la pretenții de garanție împotriva furnizorilor. Costurile pentru introducerea de piese noi la cumpărător. Conversie și reducerea creanțe și alte cererile de despăgubire sunt excluse.

Garantii EE

Ilmselgetest vigadest tuleb teatada 8 päeva jooksul pärast kauba kättesaamist, vastasel juhul kaotab ostja kõik õigused garantiile nimetatud vigade tõttu. Õige käsitsemise korral anname oma masinatele garantii seadusega ettenähtud ajaks alates kauba üleandmisest nii, et vahetame tasuta välja kõik masina osad, mis nimetatud aja jooksul peaks muutuma kasutuskõlbmatuks materjali- või tootmisvea tõttu. Osade eest, mida me ise ei tooda, anname garantii vaid selles osas, mis tarnija on meile garanteerinud. Uute osade paigaldamise kulud kannab ostja. Muutmis- ja amortisatsiooninõuded ning muud kahjutasunõuded välistatakse.

Garantija LV

Acīmredzami defekti ir jāpaziņo 8 dienu laikā no preces saņemšanas. Pretējā gadījumā pircēja tiesības pieprasīt atlīdzību par šādiem defektiem ir spēkā neesošas. Mēs dodam garantiju savām iekārtām, ja pircējs pret tām atbilstoši izturas garantijas laikā. Mēs apņemamies bez maksas piegādāt jebkuru rezerves daļu, kas iespējams kļuvusi nelietojama bojātu materiālu vai ražošanas defektu dēļ šajā laika periodā. Attiecībā uz rezerves daļām, kuras nav mūsu ražotas, mēs garantējam tikai gadījumā, ja mums ir garantija no saviem piegādātājiem. Jauno detaļu uzstādīšanas izmaksas ir jāuzņemas pircējam. Pirkuma atcelšana vai pirkuma cenas samazināšana, kā arī jebkuras citas prasības par bojājumu atlīdzināšanu netiek izskatītas.

Garantija LT

Dėl akivaizdžiai matomų defektų turi būti informuota per 8 dienas nuo įrenginio gavimo momento. Kitu atveju pirkėjo teisė reikšti pretenziją dėl šių defektų yra negaliojanti. Savo įrenginiams mes garantuojame įstatymo nustatytą pilną aptarnavimą garantinio laikotarpio metu, jei yra laikomasi gamintojo-vartotojo susitarimo ir mes pažadame nemokamai pakeisti bet kurias mašinos dalis, sugedusias dėl blogos medžiagos ar gamyklinio broko. Mes neatsakome už dalis, pagamintas ne mūsų ir jūsų gautas iš kito tiekėjo. Naujų dalių montavimo kaštai yra pirkėjo atsakomybė. Pirkimo nutraukimas ar pirkimo kainos sumažinimas, kaip ir bet kurios kitos pretenzijos dėl nuostolių nebus patenkinamos.

Ábyrgð IS

Augljósar skemmdir verður að tilkynna innan 8 daga frá viðtöku vörunnar. Annars er réttur kaupanda um bætur vegna slíka skemmda ógildur. Við ábyrgjumst, í tilfelli réttrar meðhöndlunar yfir lögbundið ábyrgðartímabil frá afhendingu, að við skiptum um hvern vélarhlut án kostnaðar sem ónothæfur er vegna gallaðs efnis eða skemmda í framleiðslu innan ákveðins tímabils. Af því er tekur til hluti sem ekki eru framleiddir af okkur, ábyrgjumst við af því leiti aðeins að við eigum rétt á ábyrgðarkröfum gagnvart birgðasölum. Kostnaður vegna uppsetningar á nýjum hlutum skal falla í skaut kaupanda. Ógilding sölu eða afsláttur á kaupverði sem og aðrar kröfur vegna skemmda eru undanskildar.

Garanti TR

Apaçık kusurları malların alınmasından 8 gün içinde bildirilmesi gerekir, aksi takdirde alıcı bu kusurları için tüm talepler kaybeder. Biz ücretsiz, yararsız olmalıdır malzeme veya işçilik üst üste saptanabilir bu süre içinde her bir parça takmadan böyle bir şekilde teslim tarihinden itibaren zımni garanti süresine uygun tedavi ile makinelerde bir garanti veriyoruz. Biz tedarikçiler karşı garanti talepleri hakkı olarak kendimizi üretmek değil bu parça için, biz, sadece teminat olun. Alıcıya yeni parçaların yerleştirilmesi için maliyetleri. Dönüşüm ve azaltma iddiaları ve diğer tazminat talepleri dahil değildir.

гаранция BG

Очевидни недостатъци трябва да бъдат докладвани в рамките на 8 дни от получаването на стоки, в противен случай купувачът губи всякакви претенции за такива дефекти. Предлагаме гаранция на нашите машини с правилното лечение на срока на действие на косвена гаранция от датата на доставка по такъв начин, че ние замени всяка част в рамките на това време открива в един ред в материала или изработката трябва да бъде безполезно, безплатно. За части, които ние не се произвеждат, ние правим само като гаранция, като имаме право на гаранционни искове срещу доставчици. Разходите за вмъкване на нови части на купувача. Преобразуване и намаляване вземания и други исковете за обезщетения, са изключени.

Гарантия RU

Об очевидных дефектах необходимо уведомить в течение 8 дней после получения товара. В ином случае все претензии покупателя по таким дефектам не принимаются. Мы предоставляем гарантию на наши машины при условии правильного обращения с ними. Гарантия действует с момента передачи машины в течение установленного законом гарантийного срока. В течение этого времени мы гарантируем бесплатную замену любой части машины, если они стали непригодны к использованию в результате доказуемых ошибок в применяемых материалах или при изготовлении. На части машины, которые мы не изготавливаем сами, мы предоставляем гарантии в той мере, насколько нас касаются рекламационные претензии к изготовителям. Расходы по замене деталей несет покупатель. Претензии на расторжение договора купли-продажи, штрафы и прочие требования о возмещении ущерба исключаются.

garancija SRB

Očigledne greške moraju se prijaviti u roku od 8 dana od dana prijema robe , inačekupac gubi sva potraživanja za takvih kvarova . Nudimo garanciju na našim mašinama uz pravilan tretman na trajanja implicirane garancije od datuma isporuke na takav način da se zameni svaki deo u tom roku detektovati za redom u materijalu ili izradi treba da bude beskoristan , besplatno . Za delove koji se ne proizvode sebe , pravimo samo takvu garanciju , kao što su pravo na garantne zahteve prema dobavljačima . Troškovi za ubacivanje novih delova na kupca. Konverzije i smanjenje potraživanja za naknadu štete i druga su isključeni .

garancija BIH

Očite greške se moraju prijaviti u roku od 8 dana od dana prijema robe, inače kupac gubi sva potraživanja za takve nedostatke. Nudimo Vam garanciju na naše mašine s pravilan tretman na trajanja implicirane garancije od datuma isporuke na takav način da se zamijeniti svaki dio u to vrijeme detektovati u nizu, u materijalu ili izradi treba biti beskoristan, besplatno. Za dijelove koji se ne proizvode sami, mi samo takvu garanciju, kao što smo se pravo na jamstvo potraživanja prema dobavljačima. Troškovi za umetanje novih dijelova na kupca. Pretvorbe i smanjenje potraživanja i ostale naknade potraživanja su isključene.